İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
ING220	Sayısal Elektronik	4	2	0	2	3	5

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	Bu ders dijital tasarım alanına genel bir giriş sunmaktadır. İşaretlerin analog ve sayısal işlenişi arasındaki temel farklılıkları göstermeyi ve kombinezonal ya da ardışıl lojik devrelerin analiz ve tasarımını ögretmeyi amaçlamaktadır.
İçerik	1. hafta Sayısal sistemlere giriş 2. hafta Sayı sistemleri 3. hafta Boole cebri 4. hafta Lojik kapılar 5. hafta Boole fonksiyonlarının basitleştirilmesi 6. hafta Kombinezonal lojik 7. hafta Kombinezonal lojik tasarım ve analiz 8. hafta Arasınav 9. hafta Orta ölçekli sayısal entegre devreler 10. hafta Programlanabilir lojik devre elemanları 11. hafta Senkron ardışıl lojik 12. hafta Ardışıl lojik tasarım yolları 13. hafta Saklayıcı ve sayıcılar 14. hafta Bellek
Kaynaklar	“Sayısal Tasarım”, M.Morris Mano.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Sayısal sistemlere giriş
2	Sayı sistemleri
3	Boole cebri
4	Lojik kapılar
5	Boole fonksiyonlarının basitleştirilmesi
6	Kombinezonal lojik
7	Arasınav
8	Kombinezonal lojik tasarım ve analiz
9	Orta ölçekli sayısal entegre devreler
10	Programlanabilir lojik devre elemanları
11	Senkron ardışıl lojik
12	Ardışıl lojik tasarım yolları
13	Saklayıcı ve sayıcılar
14	Bellek