**2018-2019 BAHAR DÖNEMİ SAYISAL TASARIM DERSİNDE LABORATUVAR UYGULAMASI YERİNE ÖDEVDEN SORUMLU ÖĞRENCİLER İÇİN DÖNEM ÖDEVİ**

**ÖDEV KONUSUNA AİT DETAYLI BİLGİLER:**

1. En az 4 girişli 1 çıkışlı bir problem tanımlanacak.
2. Bu probleme ait doğruluk tablosu hazırlanacak.
3. İndirgeme/sadeleştirme yapılacak.
4. Sadeleşmiş ifade lojik fonksiyon şeklinde yazılıp temel lojik kapılar ile çizilecek. Sadeleşmiş lojik ifade en az 3 kombinasyonlu ifadelerden oluşacaktır. Örnek: f=AB+AC’+ACD’
5. Sadeleşmiş fonksiyonun uygulama devresi donanımsal olarak 74 serisi entegre devreler ile gerçeklenecek. Çıkışın lojik 1 olduğu durumlarda çıkışa bağlanacak bir LED yanacak, lojik sıfır olduğu durumlarda ise LED sönecektir.

Yukarıdaki bu maddelerden; **a**, **b**, **c** ve **d** raporun içeriğinde olacak olan başlıklardır. **e** maddesi ise uygulama devresine ait bilgilerdir.

**Ödev Puanlaması:**

1. Rapordan **en fazla 40 puan** alınabilir. Rapor değerlendirmesi; raporun düzeni, tertibi, problemin ve teorik çözümünün anlaşılır bir dille verilmesine göre değerlendirilecektir.
2. Uygulama devresinden **en fazla 60 puan** alınabilir. Uygulama devresinin değerlendirilmesi; devrenin düzenli ve planlı kurulmuş olmasına ve büyük ölçüde çalışıp çalışmadığı dikkate alınacaktır.

**Ödev Teslim Şartları ve Tarihi:**

Dönem Ödevlerini 1 adet rapor ve rapora ait uygulama devresi ile 8 Mayıs 2019 Çarşamba günü Saat 15:00’da **Temel Elektrik ve Ölçme Laboratuvarı’**nda teslim edecektir. Öğrenci teslim esnasında uygulama devresinin açıklamasını yapacak ve devrenin çalışmasını kısaca gösterecektir.

**Örnek bir Problem Tanımı:**

Bir banka şubesinde bir müdür, bir müdür yardımcısı ve 2 memur çalışmaktadır. Bu banka şubesinde kasanın açılması için gerek ve yeter şartlar şunlardır:

1. Müdür ve en az 2 kişi
2. Müdür yoksa müdür yardımcısı ve iki memur
3. Memurlar kendi başlarına kasayı açamaz
4. Kasa bir kişiyle açılamaz.

Doç. Dr. Önder AYDEMİR

06.03.2019