

TASARIM ÖDEVLERİ

AÇIKLAMA

- Aşağıdaki konuları her grup donanımsal olarak (board üzerinde devre elemanları ile) ve yazılımsal olarak (EWB) programı ile hazırlayacaklardır.
- Gerek ara rapor tesliminde gerekse devre sunumu ve final raporu tesliminde tüm grup üyelerine sorular sorulacaktır. Bu bakımdan tüm grup üyelerinin tüm rapor teslimlerinde hazır bulunmaları gerekmektedir. Hazır bulunmayan grup üyelerinin ilgili puanları 0 olarak hesaplanacaktır.
- Grupça bir adet “Teori, Ölçüm ve Hesaplamalar, Simülasyon Sonuçları” bölümlerini içeren bir ara rapor ve bir de board üzerinde gerçekleştirilmiş devrenin ölçüm ve hesaplamalarını içeren final raporu hazırlanacaktır.
- Ara raporda ilgili konu teorik olarak incelenecek, teorik olarak sonuçlar hesaplanacak ve raporda belirtilecektir. Buna ek olarak hazırlanan EWB simülasyonunun ekran çıktısı ve simülasyon ölçüm sonuçları da ara raporda yer alacaktır.
- **İlgili deney devrelerinin simülasyonunu içeren EWB Dosyaları 19.04.2019 Cuma Günü Saat Saat 23:30 a kadar usanver@ticaret.edu.tr adresine e-posta yoluyla gönderilmelidir.** E-Posta Başlığında “Proje EWB Dosyası” ifadesi, Grup Günü (Çarşamba veya Perşembe) ve Grup No belirtilmelidir. Her grup yalnızca bir defa e-posta atmalıdır. Bu bakımdan göndereceğiniz EWB dosyasını göndermeden önce mutlaka kontrol ediniz.
Not: Bazı e-posta sunucuları “.ewb” uzantılı dosya göndermeyebilmektedir. Bu ihtimale karşın grup üyelerinden en az birinin ilgili türde dosya gönderebilen bir e-posta hesabına sahip olup olmadığı önceden kontrol edilmelidir.
- **Ara Rapor Teslim Tarihi:**
Çarşamba Günü Grupları→ 24.04.2019 Çarşamba Günü. Teslim saatleri aşağıdadır.
G1: 11:00, G2: 11:15, G3: 11:30
Perşembe Günü Grupları→ 02.05.2019 Perşembe Günü. Teslim saatleri aşağıdadır.
G1: 10:00, G2: 10:15, G3: 10:30, G4: 10:45, G5: 11:00, G6: 11:15, G7: 11:30
- Son hafta ise çalışır halde devre sunumu gerçekleştirilecek ve çalışan devrenin ölçüm ve hesaplamalarını içeren final raporu teslim edilecektir.
- **Deneyin Gerçekleştirilmesi ve Final Raporu Teslim Tarihi:**
Çarşamba Günü Grupları→ 08.05.2019 Deney Gösterimi-Rapor Teslim saatleri aşağıdadır.
G1: 11:00, G2: 11:20, G3: 11:40
Perşembe Günü Grupları→ 09.05.2019 Deney Gösterimi-Rapor Teslim saatleri aşağıdadır.
G1: 09:40, G2: 10:00, G3: 10:20, G4: 10:40, G5: 11:00, G6: 11:20, G7: 11:40
- Her grup, kendi ödev konusunu yapacaktır. Lütfen değişiklik talep etmeyiniz.

KONULAR

GRUP1	Opampli Türev Alma Devresi (1,5kHz altındaki frekansların türevini alan)
GRUP2	Opampli Üçgen Dalga Osilatörü
GRUP3	LDR ve Transistör ile Karanlıkta Otomatik Yanan LED'li Devre (LDR yerine ewb simülasyonunda potansiyometre kullanılacaktır).
GRUP4	(2-4) Volt Arasında İşaret için Buzzer'lı Uyarı Devresi (Giriş 0-12 V DC)
GRUP5	(f=2,5 kHz frekansının üzerini geçiren) Opampli Yüksek Geçiren Filtre
GRUP6	6,5V'luk Voltaj Regülatörü (Köprü diyot ve Zener Diyot ile; giriş işareti 9V AC - Sinüs)
GRUP7	5 bitlik DAC Devresi (Giriş 0 veya 5V, çıkış gerilimi pozitif olmalıdır.)