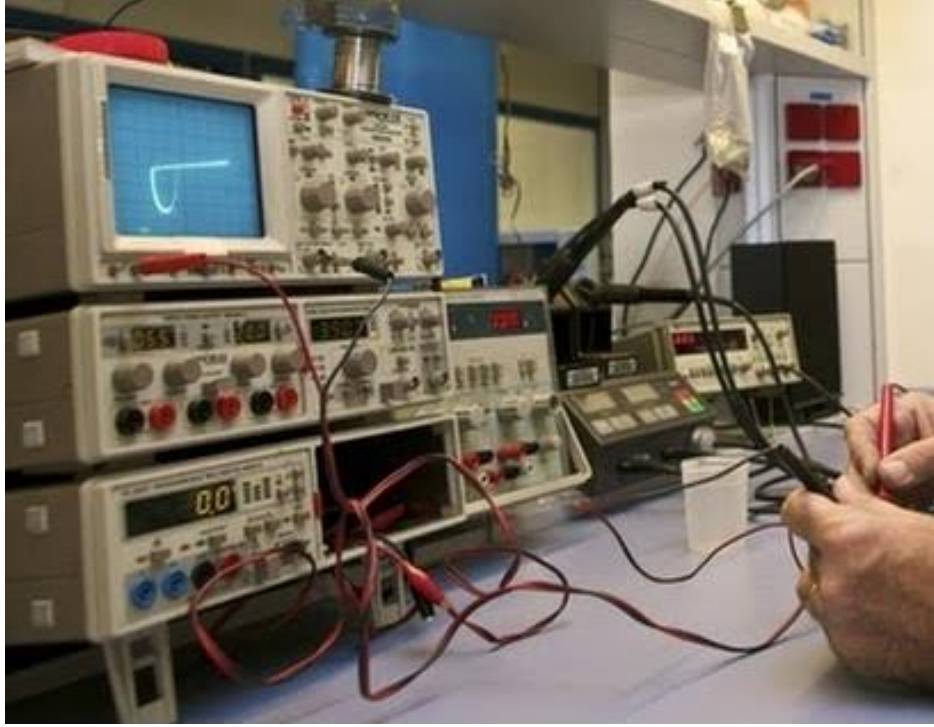




T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SİVİL HAVACILIK YÜKSEKOKULU
UÇAK BAKIM VE ONARIM BÖLÜMÜ



UBO – 1103
TEMEL ELEKTRİK
LABORATUVARI – 1

İÇİNDEKİLER

Temel Elektrik Laboratuvarı - 1 Kuralları

Deneyler Yapılırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Temel Elektrik Laboratuvarı - 1 Rapor Yazım Kılavuzu

Aşağıda deney adları ile verilen deneyler, belirtilen pratik ve yazılı sınavlar tüm gruplar için ortak ve aynı anda verilen hafta numarası sırasıyla uygulanacaktır.

1. **HAFTA Deney-1:** Direnç ve Direnç Elemanları Ölçümü
2. **HAFTA Deney-2:** DC Gerilim & Akım Ölçümü
3. **HAFTA Deney-3:** Ohm Yasası Uygulaması
4. **HAFTA Deney-4:** Seri - Paralel Ağ ve Kirchhoff Yasaları
5. **HAFTA Deney-5:** Wheatstone Köprüsü
6. **HAFTA Deney-6:** Süperpozisyon, Thevenin ve Norton Teoremleri
7. **HAFTA Deney-7:** DC Devrelerde Güç ve Maksimum Güç Teoremi
8. **HAFTA Deney-8:** DC RC Devresi ve Geçici Olaylar
9. **HAFTA Deney-9:** DC RL Devresi ve Geçici Olaylar
10. **HAFTA -- TELAFİ DENEYİN UYGULANMASI**
11. **HAFTA -- FİNAL YAZILI VE PRATİK SINAV UYGULANMASI**

Doç. Dr. Barış KARAKAYA
Laboratuvar Sorumlusu

TEMEL ELEKTRİK LABORATUVARI - 1 KURALLARI

Temel Elektrik Laboratuvarı - 1, öğrencilerin temel elektrik bilgilerini pratik yönden geliştirmeyi ve bu konuda yeni bilgiler edinmelerini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Laboratuvar çalışmalarının verimli olabilmesi için deneylerin aşağıdaki kurallara uygun olarak yapılması gerekmektedir:

- 1) Deney başlangıç saatinden geç gelenler ve deney föyü olmayanlar ilgili deneye alınmayacaktır.
- 2) Her öğrenci o gün yapacağı deneye hazırlıklı gelmek zorundadır.
- 3) Her öğrenci yaptığı deneyle ilgili deney sırası raporunu, deney föyünden aldığı kopyayı kullanarak deneyi yaptıran ilgili hocaya teslim etmek zorundadır. Deney sonrasında herhangi bir rapor hazırlanmayacaktır.
- 4) Raporlar değerlendirilirken, düzen, görünüm, doğruluk, grafik çizimi, yapılması gereken açıklama ve hesaplamalar dikkate alınacaktır.
- 5) Her öğrenciye yasal olarak kabul edilmiş mazeretleri doğrultusunda 1 deney telafi hakkı verilecektir. Telafi deneyi için mazereti bulunduğu güne ait resmi belge gerekmektedir.
- 6) Yönetmelik gereğince öğrenci deneylere %80 oranında devam etmek mecburiyetindedir. Deney çalışmalarının %20 'sinden daha fazlasına girmeyen öğrenciler direkt olarak o laboratuvardan devamsızlıktan kalırlar (2 deneye girmeyen öğrenciler devamsızlıktan kalır).
- 7) Öğrencinin gelmediği deneyden alacağı not sıfırdır.
- 8) Ara sınav notu; deney sırası raporuna ve deney performansına göre verilecektir.
- 9) Dönem sonu sınavı teorik ve deneysel uygulamalı olarak yapılacaktır. Final sınavı notu teorik sınavın %40'ı, uygulama sınavının %60'ı alınarak belirlenecektir.
- 10) Deney sonrasında masalar düzenli ve temiz hale getirilecek ve masa üzerinde hiçbir çöp, kağıt, silgi artığı vb. bırakılmayacaktır.
- 11) Laboratuvara yiyecek ile girilmesi yasaktır.
- 12) Deney anında, herhangi bir sağlık problemi yoksa oturmak ve deney masasından ayrılmak yasaktır.
- 13) Deneylere hesap makinesi getirilmesi zorunludur.

DENEYLER YAPILIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

1. Devreleri kurarken gerilim kaynağı mutlaka kapalı olmalıdır.
2. Devreye gerilim verilmeden önce yapılan bağlantıların doğruluğu kontrol edilmeli.
3. Tüm bağlantıların doğruluğundan emin olduktan sonra ve ilgili Öğretim Elemanından izin alındıktan sonra devreye besleme gerilimi verilmeli. Aksi takdirde öğretim elemanının bilgisi dışında doğacak maddi, manevi hasardan öğrenci sorumludur.
4. Doğru çalıştığından şüphe edilen elemanların devre ile bağlantıları kesilmeli ve bu elemanlar ayrı olarak test edilmelidir.
5. Devre üzerinde değişiklik yaparken (eleman ekleme/çıkarma, bağlantı değiştirme) gerilim kaynağı mutlaka kapalı olmalıdır.

TEMEL ELEKTRİK LABORATUVARI -1 RAPOR YAZIM KILAVUZU

Laboratuvar raporları, bilimsel bir çalışmada elde edilen sonuçları sunmak üzere aşağıdaki kurallara uygun olarak hazırlanacaktır.

1. Her öğrenci her bir deney esnasında bireysel olarak deney sırası raporu hazırlayacaktır. Raporlar el yazısı ile yazılarak hazırlanacaktır. Çizimler mümkünse cetvel kullanarak bir mühendis özeniyle yapılacaktır. Deneyden elde edilen sonuçlar kullanılarak gerekli hesaplamalar neticesinde yorumlanmalıdır.
2. Raporlar, raporu yazan öğrencinin ad-soyad ve imzasını içermelidir.
3. Raporlar deney esnasında hazırlanarak laboratuvar ders saati bitmeden ve laboratuvardan çıkmadan deneyi yaptıran sorumlu öğretim elemanına teslim edilmelidir. Teslim edilmeyen raporların notu sıfır olarak belirlenecektir.