

# BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## UYGULAMALI EĞİTİM YÖNERGESİ

### AMAÇ ve KAPSAM

**Madde 1.** B.U.Ü. Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Staj Uygulama İlkeleri, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin yapmakla yükümlü olduğu zorunlu staj çalışmalarının ilkelerini, uygulama ve değerlendirme kurallarını belirlemektedir.

### DAYANAK

**Madde 2.** Bu Yönerge, 16/6/2021 tarihli ve 31514 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yükseköğretimde Uygulamalı Eğitimler Çerçeve Yönetmeliğinin 20 nci maddesi ile Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Öğretim Yönetmeliğine dayanılarak hazırlanmıştır.

### STAJ SÜRESİ

**Madde 3.** B.U.Ü. Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin tamamlaması gereken staj süresi II. ve III. Grup stajları için 30’ ar iş günü olmak üzere toplam 60 iş günüdür.

**Madde 4. i. Dönem Dışı Staj için:** Elektrik-Elektronik Mühendisliği Staj çalışmaları haftada 5 iş günü üzerinden (Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe ve Cuma) yapılır. Hafta sonu (Cumartesi ve Pazar) ile resmi tatil günlerinde staj çalışması yapılamaz. Ancak staj yapılan işletmede Cumartesi günleri **tam gün mesai** yapılıyorsa (mühendisler ve teknik elemanları da kapsayacak şekilde) bu günlerde de staj çalışması yapılabilir. Bu durumun belgelenmesi için üzerinde “*İşletmemizde Cumartesi günleri tam gün mesai yapılmaktadır*” ifadesinin açıkça yer aldığı imzalı ve onaylı bir belgenin Staj Sicil Belgesine eklenmesi gerekmektedir. Dönem dışı staj, öğrenim ve sınav dönemlerini kapsayan süreler dışında yapılır. İlgili yarıyıl içinde ders almayan öğrenciler Bölüm Staj Komisyonunun izniyle yarıyıl içinde tüm çalışma günlerinde staj yapabilirler.

**ii. Dönem İçi Staj için:** Elektrik-Elektronik Mühendisliği Staj çalışmaları B.U.Ü. Senatosu tarafından ilan edilen akademik dönemler içerisinde olmak koşulu ile haftada 3 iş günü üzerinden (Çarşamba, Perşembe ve Cuma) yapılır. Hafta sonu (Cumartesi ve Pazar) ile resmi tatil günlerinde ve sınav dönemlerinde staj çalışması yapılamaz.

**Madde 5.** Yapılan staj çalışması **en az 20 işgünü** olmak zorundadır.

**Madde 6.** Bir öğrenci aynı işletmede **en fazla 30 iş günü** staj yapabilir. Ancak staj yapılan işletmede farklı bölümlerde (ARGE, Bakım, BİM vb. gibi) ve “Staj Yapılabilecek Yerler” başlığı altında belirtilen farklı alanlarda çalışmak kaydıyla bir öğrenci 60 iş gününe kadar stajını aynı işletmede yapabilir. Örneğin;

- Bir firmanın “A” bölümünde “*Endüstriyel Otomasyon*” konusunda staj çalışması yapıp, “B” bölümünde “*Bilişim Sistemleri*” alanında staj çalışması yapılabilir. Ya da,
- “X” bölümünde “*Elektronik Sistemler*” konusunda staj çalışması yapıp aynı firmanın “Y” bölümünde “*Telekomünikasyon*” konusunda staj çalışması yapılabilir.

Farklı bölümlerde olsa bile aynı konularda yapılan staj çalışmaları değerlendirmeye alınmaz.

### STAJ YAPILABİLECEK YERLER

**Madde 7.** Elektrik-Elektronik Mühendisliği Stajı yapılacak olan işletme, staj çalışmalarını yaptırmak ve onaylamak açısından daimi kadrosunda en az bir Elektrik-Elektronik Mühendisi çalıştırmalıdır. Bu kişinin mezuniyet unvanı aynı zamanda; Elektronik Mühendisi, Elektrik Mühendisi ya da Elektronik ve Haberleşme Mühendisi unvanlarından birisi de olabilir.

**Madde 8.** Staj yapılacak olan işletme, bir Elektrik-Elektronik Mühendisinin mesleğiyle ilgili çalışabileceği konularda faaliyet göstermelidir. Bu faaliyet alanı aşağıdaki gruplardan en az birisine dâhil olmalıdır:

i. ELEKTRİK SİSTEMLERİ

- Elektrik üretimi ve iletimi
- Aydınlatma sistemleri tasarım ve kurulumu vb.

ii. ELEKTRONİK SİSTEMLER

- Elektronik sistem, cihaz ve devrelerin tasarlanması ve üretimi
- Elektronik sistem, cihaz ve devrelerin kurulumu, bakımı ve işlevlerinin test edilmesi

iii. ENDÜSTRİYEL OTOMASYON

- Otomatik kontrol ve kumanda sistemlerinin tasarımı ve programlanması (mikroişlemci, PLC, SCADA vb.)
- Otomatik kontrol ve kumanda sistemlerinin sahaya uygulanması ve bakımı vb.

iv. BİLİŞİM SİSTEMLERİ

- Yazılım geliştirilmesi ve veritabanı yönetimi
- Bilgi işlem sistemlerinin kurulumu ve bakımı (donanımsal olarak) vb.

v. TELEKOMÜNİKASYON

- Haberleşme sistemlerinin (santral, baz istasyonu, LAN, WAN vb.) kurulumu ve bakımı
- Haberleşme sistemlerine ait alt yapının tasarlanması ve test edilmesi vb.

**Madde 9.** Öğrenciler, staj yapmak için buldukları işletmenin ve işletmede yürütülen faaliyetlerin Elektrik-Elektronik Mühendisliği Stajı açısından yeterli olmasından sorumludur. İşletmenin faaliyet alanındaki farklılıklar, çalışma koşullarındaki uygunsuzluklar ya da işletmede çalışanların ilgisizliği/yetersizliği gibi nedenler yüzünden staj çalışmasının yetersiz kalması Staj Komisyonun yapacağı değerlendirmeyi etkilemez.

### STAJ İLE İLGİLİ SÜREÇLER

**Madde 10.** Öğrenciler, staj yeri bulunması aşamasından staj defterinin teslim edilmesi aşamasına kadar olan tüm süreçlerde yapacakları staj tipi ile ilgili **Dönem Dışı** veya **Dönem İçi Staj İşlem Akış Diyagramı**na uygun olarak hareket etmekle yükümlüdür. Bu akış dışında gerçekleştirilen işlemlerden dolayı oluşan sonuçların sorumluluğu öğrencilere aittir.

### STAJ İLE İLGİLİ DOKÜMANLAR

**Madde 11.** Öğrenciler staj öncesinde, esnasında ve sonrasında aşağıdaki çizelgede belirtilen dokümanları sağlamak, hazırlamak, tamamlanmasını izlemek ve teslim etmekle yükümlüdür.

|                    | Sağlama | Hazırlama | Tamamlanmasını izleme | Teslim Etme |
|--------------------|---------|-----------|-----------------------|-------------|
| Zorunlu Staj Formu | X       | X         |                       | X           |
| Staj Defteri       | X       | X         |                       | X           |
| Staj Sicil Belgesi |         |           | X                     | X           |
| Staj Anket Formu   |         | X         | X                     | X           |

## STAJ ÇALIŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Madde 12.** Elektrik-Elektronik Mühendisliği Stajını yapan her öğrenci bu çalışmalarını özetleyen, **Staj Defteri Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Kurallara** uygun olarak bir staj defteri oluşturur. Kurallara uygun olarak hazırlanmayan defterler Staj Komisyonu tarafından değerlendirmeye alınmaz.

**Madde 13.** Her staj döneminin sonunda, hazırlanmış olan staj defterleri ilan edilen son teslim tarihinden önce imza karşılığında Staj Komisyonu üyelerine teslim edilir (Staj Sicil Belgesi ile birlikte). İlan edilen süre içerisinde defterlerini teslim etmeyen öğrenciler yapmış oldukları staja ilişkin değerlendirmeye alınmazlar.

**Madde 14.** Mezuniyet aşamasına gelmiş olup sadece staj eksiği bulunan ve bu eksik staj çalışmalarını dönem içerisinde tamamlayan öğrenciler, hazırladıkları staj defterlerini stajlarının bitimini takip eden otuz(30) gün içerisinde Staj Komisyonuna teslim etmek zorundadır.

**Madde 15.** Aynı işletmede staj yapan öğrencilerin çalışmaları birlikte değerlendirmeye alınır. Bu öğrencilerin aynı bilgi ve kaynaklardan yararlanmaları tabiidir. Bununla birlikte bu öğrencilerin birbirine çok benzer staj defterleri hazırlamaları kabul edilebilir bir durum değildir. Bu tip staj defterleri KISMEN ya da TAMAMEN KOPYA olarak değerlendirilir.

**Madde 16.** Öğrenciler staj sonrasında, yapmış oldukları çalışmalara ilişkin aşağıdaki bilgileri de içeren kısa bir sözlü sunum hazırlar ve programı Staj Komisyonu tarafından ilan edilen tarihlerde sözlü mülakata tabi tutulurlar. Bu sözlü sunumda aşağıdaki konularda bilgi vermelidir;

- Staj yaptıkları işletmenin kuruluşu, faaliyet alanları ve ürettiği ürün/hizmetler,
- Öğrenciye staj esnasında işletme içerisinde verilen roller/görevler,
- Yer alınan/yürütülen/gözlem yapılan projeler ya da çalışmalar

Gerek görülmesi halinde sunum esnasında soru cevap bölümü de uygulanabilir.

**Madde 17.** Staj Komisyonu, staj defterleri üzerinde yaptığı incelemeler ve sözlü mülakatlar sonrasında her bir öğrenci için **Staj Değerlendirme Ölçütleri** ve aşağıdaki puanlama yüzdeleri çerçevesinde bir başarı notu belirler:

- |                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| i. Staj Defteri Değerlendirme Notu         | → %40 |
| ii. Sözlü Sunum Notu                       | → %30 |
| iii. Staj Sicil Belgesi Değerlendirme Notu | → %30 |

**Madde 18.** Başarı notları dikkate alınarak öğrencilerin staj sonuçları BAŞARILI, EKSİK ya da BAŞARISIZ olarak değerlendirilir ve ilan edilir. Buna göre staj sonucu;

- **BAŞARISIZ** olan öğrencilerin yaptıkları staj çalışması kabul edilmemiştir.
- **EKSİK** olarak ilan edilen öğrencilerin defterleri iade edilir ve bu öğrenciler ikinci bir değerlendirmeye tabi tutulurlar. Bu ikinci değerlendirme sonucunda staj sonucu BAŞARILI ya da BAŞARISIZ olarak ilan edilir.
- **BAŞARILI** olan öğrencilerin kabul edilen staj gün sayısı ilanda belirtilir.

**Madde 19.** Öğrenciler açıklanan staj sonuçlarına ilan tarihinden itibaren 15 (onbeş) işgünü içerisinde yazılı olarak itiraz edilebilir. Bu süre içerisinde itiraz edilmemiş olan staj sonuçları otomatik olarak kabul edilmiş sayılır.

## **STAJ MUAFİYETİ**

**Madde 20.** Fakültemize Yatay Geçiş ya da Dikey Geçiş yoluyla gelen öğrencilerin geldikleri kurumda yapmış oldukları staj çalışmalarını saydırabilmeleri için bu kurumlardan almış oldukları ve üzerinde Ad-Soyad, Staj Yapılan Yer, Tarih, Süre ve Staj Sonucu bilgilerinin açık bir şekilde belirtildiği imzalı ve onaylı bir belge ile Staj Komisyonuna başvurması gerekmektedir. Komisyonun yapacağı değerlendirme sonucu ve Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile bir öğrenci bu şekilde en fazla 30 iş günü tutarında staj çalışmasından muaf tutulabilir.