



T.C.  
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ  
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ  
FAKÜLTE-SANAYİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ  
İŞYERİ EĞİTİMİ UYGULAMA ESASLARI



### 1. İŞYERİ EĞİTİMİNİN AMACI

- a. Öğrencilere lisans programlarıyla ilgili işyerlerini yakından tanıtmak,
- b. Öğrencilerin öğrenim süreleri içinde kazandıkları bilgi ve deneyimlerini pekiştirmek için uygulama yaparak lisans programlarına ilişkin bilgi ve görgülerini artırma imkânı sağlamak,
- c. Almış oldukları teorik bilgileri kullanabilme ve uygulamaya aktarma becerisini kazandırmak,
- d. İşyeri Eğitimi yaptıkları kurumun görevli personeli ve müşterileri ile uyumlu çalışma ve iyi iletişim kurabilme alışkanlığını kazandırmak,
- e. Sektörde yaşanan teknolojik gelişmeleri tanımlarını sağlamak,

### 2. İŞYERİ EĞİTİMİ YAPABİLECEK KURUM VE KURULUŞLARIN ÖZELLİKLERİ

- a. En az Lisans mezunu bir elemanın işyerinde çalışıyor olması gerekir.
- b. Öğrenci 8 (sekiz) saat gündüz mesaisinde çalışacaktır. Toplam 14 hafta 70 iş günü işyeri eğitimi olacaktır
- c. Öğrenciler işletmeye gittiklerinde herhangi bir İşyeri Eğitimi paketi için öngörülen programı işyerinde almaları gerekir.

### 3. İŞYERİ EĞİTİMİ ÖNCESİ YAPILACAK İŞLEMLER

- a. Öğrenci, bölümün belirlediği işyeri havuzundan bir işletme seçebilir. Ayrıca, öğrenci bireysel olarak da belirtilen İşyeri Eğitimi Paketlerini kapsayan herhangi bir işyerini kendisi belirleyebilir.
- b. Öğrenci, İşyeri Eğitimi'ni alacağı kurum veya kuruluşu kendisi belirlerse bu durumu Fakülte-Sanayi Koordinatörlüğü'ne bildirmesi ve protokol yaptırması gerekir.
- c. Öğrenci, İşyeri Eğitimi'ne gitmeden önce 5510 sayılı SGK Kanunu'na uygun olarak, sigorta işlemleri için evraklarını tanzim ederek, durumu Fakülte-Sanayi Koordinatörlüğü'ne iletmesi gerekir.

### 4. İŞYERİ EĞİTİMİ RAPORLARININ DOLDURULMASI

- a. Her öğrenci, seçtiği işyeri alanı kapsamında işyerinde gerçekleştirmiş olduğu tüm faaliyetleri anlatan bir dosya hazırlamak zorundadır. Haftalık olarak hazırlanacak bu dosya birleştirilerek İşyeri Eğitimi sonrasında teslim edilecektir.
- b. Hazırladıkları bu dosyayı akademik takvime uygun olarak, İşyeri Eğitimi'nin bitiminden en geç 5 gün içerisinde elden veya iadeli taahhütlü olarak Fakülte-Sanayi Koordinatörlüğü'ne teslim eder. (Final haftasının ilk haftasında teslim etmeyen öğrencilerin İşyeri Eğitimi geçersiz sayılır.)
- c. Denetçi Öğretim Üyesi ve İşyeri Eğitim Yetkilisi, öğrencinin yaptığı faaliyetlerle ilgili değerlendirmelerini Fakülte-Sanayi Koordinatörlüğü'ne en geç öğrenci dosyalarının tesliminden 7 gün içerisinde teslim etmesi gerekir.
- d. İşyeri Eğitimi'ni alan öğrencilerin rapor dosyaları, kendi bölümlerinde oluşturulan komisyonun yapacağı sözlü sınav sonrası değerlendirilerek sonuçlandırılır.
- e. Değerlendirme süreci dönemin final bitiminden en geç 2 (iki) hafta içerisinde yapılarak, notlar sisteme girilir.

### 5. İŞYERİ EĞİTİM RAPORLARININ HAZIRLANMASI

- a. İşyeri Raporu'nun şablonuna "İşyeri Raporu" adıyla [teknoloji.sdu.edu.tr](http://teknoloji.sdu.edu.tr) sitesinde bulunan "DOKÜMAN ARŞİVİ" bağlantısından ulaşılabilir.
- b. "İşyeri Raporu" dosyasının içerisinde kapak sayfası, içindekiler sayfası ve günlük olarak işyeri uygulamasının raporlanacağı örnek bir sayfa bulunmaktadır. Bu sayfalar öğrenciler tarafından çoğaltılabilir.
- c. İşyeri Raporu mutlaka bilgisayar ortamında hazırlanacaktır. Yazılar, Arial fontunda ve 12 punto büyüklüğünde, iki yana hizalı, paragraf girintisiz, paragraf boşluklu, tek satırlı olmalıdır. Çıktı alınan sayfalar ve varsa ekler bir bütün halinde karton kapaklı olarak ciltlenecektir. Dış kapak olarak "İşyeri Raporu" dosyasının içerisinde kapak sayfası kullanılacaktır.
- d. Raporda işyerinde yapılan işyeri kazanımları ve yapılan işler çizimler, grafikler, projeler, hesaplamalara yer verilmelidir. Mümkünse fotoğraf ve videolarla desteklenmelidir.
- e. İşyeri faaliyetleriyle doğrudan ilgili olan ekler (örneğin projeler, şemalar, program kodları vb.) ayrı bir dosya şeklinde düzenlenmeyecek, raporun içerisine dâhil edilecektir. Broşür, tanıtım/kullanım kılavuzu, veri sayfası (datasheet), CD gibi işyeri faaliyetleri dışındaki ekler rapora katılmadan ek bir dosya halinde verilecektir.

- f. İşyeri Raporu oluşturacak bilgiler ders notu, kitap bilgisi, internet ve elektronik kaynaklardan kopya şeklinde olmamalıdır. Yapılan işler, işlem basamakları şeklinde üçüncü kişi diliyle anlatılarak yazılmalıdır. Verilmek istenen bilgiler gerektiğinde kaynak göstermek koşuluyla diğer kaynaklardan alınan bilgi, resim ve grafiklerle desteklenebilir.
- g. İşyeri Raporu'nun ilk sayfasında ve iç sayfaların üst kısımlarında yer alan bilgi bölümleri (iç kapak, içindekiler, çalışma konusu, tarih vb.) açık ve eksiksiz doldurulmalıdır.
- h. İşyeri Raporu'nun doldurulan sayfaları yetkili kişi imzası ve firma kaşesi vurulmak suretiyle onaylanmalıdır. İşyeri Raporu'nda anlatılan uygulamalar, o birim yetkilisi tarafından imzalanmalıdır (Mühendis veya fakülte mezunu). İşyerince onaylanmamış ve eksik doldurulmuş raporlar işleme konulmayacaktır.
- i. Kullanılan bir yazılım, tanıtım, video varsa uygulamaları tam olarak yazılı çıktılarla desteklenemiyorsa program ve örnekler, çizimler, projeler raporun arka kapağı içine bir CD olarak eklenecektir.

## 6. İŞYERİ EĞİTİMİ RAPORUNUN FORMATINA İLİŞKİN BİLGİLERİN YER ALDIĞI KILAVUZ

- a. **Raporun Kapak Sayfası**
- b. **İşyeri Eğitimi Sözleşmesi**
- c. **İçindekiler Listesi:** Konu başlıkları ve sayfa numaralarını gösterecek şekilde hazırlanacaktır.
- d. **Giriş:** Bu bölümde öğrencinin İşyeri Eğitimi amacıyla işyerinde geçirdiği zaman diliminde edindiği tecrübelerin mesleki alandaki gelişimine yapacağı katkılarla ilgili kişisel değerlendirmeler bulunacaktır.
- e. **İşyeri Eğitimi Yapılan Firma Ve/Veya Kuruluş Hakkındaki Bilgiler**
  - Firma veya Kuruluşun Adı
  - Firma sahibi ya da genel müdürü
  - Firmanın temel faaliyet alanı,
  - Gerçekleştirilen ekonomik ya da ticari etkinlikler
  - Firmanın kısa tarihçesi
  - Firmanın yerleşimi ile ilgili bilgiler, kapalı ve açık alan büyüklüğü
  - Firmanın organizasyon şeması
  - Firma çalışanlarının sayısı ve nitelikleri
  - Çalışanların eğitimi için firma tarafından düzenlenen etkinlikler
- f. **Firmaya ait bölümlerin tanıtımı:** Fabrika, atölye ve benzeri bölümler
- g. **Öğrenci Haftalık Raporları:** Öğrenci, işyeri birim ve bölümlerinde izlenen, gözlenen, bizzat katılım sağlanarak yapılan her iş ve eylem hakkında ayrıntılı açıklamaların yer aldığı rapordur.
- h. **Eleştiriler:** Öğrencinin İşyeri Eğitimi uygulaması hakkındaki olumlu ya da olumsuz fikirleri, çalıştığı firmanın İşyeri Eğitimi uygulamasına ve okuduğu bölüme katkısının olup olmayacağı gibi düşünceleri yer alacaktır. Raporda veriler, tablolar ve resimler var ise bunlar numaralandırılarak ekler kısmında belirtilecektir.
- i. **Sonuç:** Bu bölümde İşyeri Eğitiminde elde edilen veriler ve beceriler değerlendirilecek; firma, teknik çalışma yönünden incelenerek daha verimli ve kârlı çalışmasını sağlamak için yapılması gerekenler ve karşılaşılan sorunlarla ilgili tespitler ve bu tespitler hakkında geliştirilecek uygun önermeler bulunacaktır.
- j. **Kaynakça:** Rapor hazırlanırken yararlanılan kaynaklar ayrı bir sayfada gösterilecektir.
- k. **Ekler:** Veriler, tablolar ve resimler sunulacaktır.
- l. **Hatırlatmalar:**
  - Rapor, İşyeri Eğitimi programının amaçlarına uygun olarak verilen içeriği sağlayacak şekilde bilgisayar ile hazırlanacaktır.
  - Tüm rapor tek bir yazı tipi ve punto kullanılarak yazılacaktır.
  - Raporun bölüm ve konu başlıkları büyük harflerle sayfanın ortasına yazılacaktır. Alt başlıklar ise küçük harflerle ve altları çizilerek veya koyu yazılacaktır.
  - Rapor hazırlığında başka kaynaklardan alıntı yapıldı ise dipnot ile belirtilerek hazırlanan sayfada gösterilecektir.
  - Rapor öğrenci tarafından imzalanarak daha sonra ilen edilecek tarihler arasında İşyeri Eğitimi Koordinatörlüğü'ne teslim edilecektir.
  - Rapor hazırlandıktan sonra, İşyeri Eğitim Amirine sunulup ilk ve son sayfaları imzalatılacaktır.

## 7. İŞYERİ EĞİTİMİ DEVAM DURUMU VE DEĞERLENDİRME

- a. Öğrencilerin İşyeri Eğitimi süresince devamı zorunludur. Öğrenci işyerinden izinsiz ayrılamaz. Hastalık, birinci derece yakınlarının hastalığı, vefatı gibi acil durumlarda izin kullanabilir. İşyeri eğitimi süresince en fazla 6 işgünü mazeret izni kullanabilir. Aksi durumda öğrenci devamsızlıktan dersi tekrar etmek zorundadır.
- b. Değerlendirme, %40 Denetçi Öğretim Üyesi, %40 İşyeri Eğitimi Yetkilisi, % 20 Bölüm Komisyonu tarafından yapılacaktır.
- c. Bu değerlendirme notunun ortalaması final notu olarak belirlenip, İşyeri Eğitimi Fakülte-Sanayi Koordinatörlüğü'ne bildirilir.
- d. Bu dersle ilgili bütünleme veya tek ders hakkı verilmeyecektir.

## 8. ÖNEMLİ TARİHLER

- İşyeri Eğitimi, 7. veya 8. Yarıyılıda uygulanır. Mevcut dönemde akademik takvimin başlangıç tarihi, İşyeri Eğitimi'nin başlangıç tarihi olarak; akademik takvimin bitiş tarihi ise İşyeri Eğitimi'nin bitiş tarihi olarak belirlenmiştir. Öğrenciler bu tarihler arasında İşyeri Eğitimi'ni almak zorundadırlar.
- Öğrenciler 14 hafta İşyeri Eğitimi'ni uygulamaları ve final tarihinin ilk haftası İşyeri Eğitimi Rapor Dosyası'nı Fakülte-Sanayi Koordinatörlüğü'ne teslim etmeleri gerekmektedir.
- Denetçi Öğretim Üyesi, İşyeri Eğitim Yetkilisi ve Komisyon Değerlendirmeleri dönemin bitiminden en geç 2 hafta içerisinde Fakülte-Sanayi Koordinatörlüğüne teslim edilmesi gerekir.
- Süreçle ilgili takvim fakültenin internet sitesinden temin edilecektir.

## 9. YATAY GEÇİŞ, DİKEY GEÇİŞ ÖĞRENCİLERİNİN İŞYERİ EĞİTİMİ

İşyeri eğitimi uygulama esasları normal öğrencilere uygulandığı haliyle yatay ve dikey geçiş öğrencilerine uygulanır. Bu öğrenciler de, İşyeri Eğitimi dersini almakla yükümlüdürler.

## 10. YURT DIŞINDA İŞYERİ EĞİTİMİ

Erasmus anlaşması kapsamında yurtdışında işyeri eğitimi yapılabilir.

## 11. ALANLAR

- Elektrik-Elektronik Mühendisliği Öğrencileri aşağıda belirtilen 2 alandan birinde işyeri eğitimlerini yapabilirler.

ELEKTRİK	ÖRNEKLER
İşyeri Organizasyonu	
Kumanda Devreleri	Buton, Sinyal Lambaları, Röle, Kontaktör vs.
Pnömatik-Hidrolik	Silindere, Valfler, Kompresörler, Pnömatik-Hidrolik Mototrları vs.
AC ve DC Elektrik Makineleri	Senkron Ve Asenkron Elektrik Makineleri, Sürücü Devreleri vs.
Zayıf ve Kuvvetli Akım Tesisatı	Haberleşme Tesisatı, Elektrik Tesisatı, Topraklama Tesisatı, Paratoner Tesisatı, Aydınlatma Tesisatı vs.
Enerji İletimi ve Dağıtımı	Trafo Bakım ve Onarımı, İletim Hatları vs.
Otomasyon	PLC, Endüstriyel PC, Veri Toplama ve İşleme, Robotik, Scada Sistemleri, Sensörler vs.
Pano ve Tablolar	Kompanzasyon Panoları, Dağıtım Panoları vs.
Elektrik Tesisatı Proje ve Hesaplamaları	
Mesleki Yazılım Uygulamaları	Paket Programlar
Ölçü Aletleri	

ELEKTRONİK	ÖRNEKLER
İşyeri Organizasyonu	
Elektronik Devre Elemanlar	Aktif ve Pasif Elektronik Devre Elemanları
PCB Uygulamaları	PCB Tasarım ve Üretimi

Gömülü Sistemler	Mikroişlemci ve Mikrodenetleyici Uygulamaları
Elektronik Devre Tasarımı	Analog ve Sayısal Elektronik Devre Tasarımı
Simülasyon Teknikleri	Analog, Sayısal Elektronik Devrelerin AC/DC, Transient, Frekans Analizleri
Haberleşme Sistemleri	Analog, Sayısal ve Mobil Haberleşme Sistemleri
Güvenlik ve Görüntüleme Sistemleri	Yangın, Gaz Kaçağı, Hırsız, Güvenlik ve Görüntüleme Sistemleri
Kalite Kontrol	Üretim Aşamasında Ürünün Test Edilmesi ve Standart Uygunluğunun İncelenmesi
Bakım ve Onarım	İş Yerinde Kullanılan Cihaz ve Makinelerin Bakım ve Onarımı
Yenilenebilir Enerji Kaynakları	Yenilebilir Enerji Kaynaklarını Kullanarak Elektrik Üretim Sistemleri ve Elektronik Devreleri

2. Enerji Sistemleri Mühendisliği Öğrencileri aşağıda belirtilen alanlardan birinde işyeri eğitimlerini yapabilirler.

<b>ENERJİ SİSTEMLERİ</b>	<b>ÖRNEKLER</b>
Isıtma	
İklimlendirme-Havalandırma	
Soğutma	
Mekanik Tesisat (HVAC, Sıhhi Tesisat, Yangın ve Dumanla Mücadele Sistemleri)	Mekanik Tesisat Proje Büroları
Enerji Üretim Tesisleri	Termik, Hidroelektrik Santraller
Enerji Verimliliği	Enerji Danışmanlık Ve Verimliliği Firmaları, Sanayi Enerji Yöneticilikler Vs
Doğalgaz Uygulamaları	
Yapı Denetimi	Yapı Denetimi Şirketleri, Şehircilik İl Müdürlükleri

3. İmalat Mühendisliği Öğrencileri aşağıda belirtilen alanlardan birinde işyeri eğitimlerini yapabilirler.

<b>1. TERCİH</b>	<b>2. TERCİH</b>	<b>3. TERCİH</b>	<b>4. TERCİH</b>
İşletme Organizasyonu	İşletme Organizasyonu	İşletme Organizasyonu	İşletme Organizasyonu
Döküm İmalat Yöntemleri	Plastik Şekil Verme Yöntemleri	Kaynak Yöntemleri	Kaynak Yöntemleri
Talaşlı İmalat Yöntemi	Talaşlı İmalat Yöntemi	Talaşlı İmalat Yöntemi	Plastik Şekil Verme Yöntemleri
Kalite Kontrol, Depolama ve Sevkiyat	Kalite Kontrol, Depolama ve Sevkiyat	Kalite Kontrol, Depolama ve Sevkiyat	Kalite Kontrol, Depolama ve Sevkiyat