

# İMALAT STAJI UYGULAMA ESASLARI



**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

# İMİALAT STAJI UYGULAMA ESASLARI

## Açıklama

Staj yapılan işletmelerde en az 1 tane **Mühendis** çalışması gerekmektedir. Mühendis çalışmayan işletmelerde yapılan stajlar kesinlikle kabul edilmeyecektir. Stajların değerlendirilmesi staj komisyonu tarafından staj defterlerinin incelenmesi ve sözlü mülakat yoluyla gerçekleştirilecektir. Staj defterleri doldurulurken, aşağıdaki maddelerin kesinlikle ayrı ayrı cevaplanması gerekmektedir. Staj defterinde bulunan bilgiler ile bu uygulama esasları uyuşmadığı takdirde stajların bir kısmı veya tamamı geçersiz sayılacaktır. İyi çalışmalar.

- İşletmenin adı ve çalışma konusu
- İşletmenin kuruluş yeri ve tarihi
- İşletmenin türü (Anonim, limited vb.). İşletmenin kaynakları ve sermaye yapısı
- İşletmenin kısa tarihçesi
- İşletmenin büyüklüğü (Sermayesi, üretim kapasitesi, yıllık satış miktarları, personel sayısı)
- İşletmenin yurtiçi ve yurt dışı pazar payı
- İşletmedeki ürün çeşitleri ve özellikleri
- Endüstri Mühendisi sayısı, adları, hangi pozisyonda görev aldıkları, mezun oldukları üniversite
- İşletmenin organizasyon şemasının çizilmesi, üretim ve diğer tüm işletmecilik fonksiyonlarının hangi birimler tarafından meydana getirildiğinin belirtilmesi, birimler arası ilişkiler ile yetki ve sorumlulukların ortaya konulması
- İşletmedeki sosyal faaliyetleri belirtilmesi (Örneğin öğle tatilinde masa tenisi, voleybol vb. spor faaliyetleri, konferans, seminer, kurs, işbaşı eğitimi, vb.)
- İşletmede stratejik planlama yapılmakta mıdır? Belirlenmiş vizyon ve misyonu nedir?
- İşletmenin kuruluş yerini kroki çizim ile gösterilmesi. Bu çizimde, işletmeye komşu işletmelerin, genel olarak bilinen kuruluş ve/veya yerlerin de (varsa) gösterilmesi. İşletmenin kuruluş yerinin, üretilen ürünün ya da hizmetin sunulacağı pazara yakınlığının, işletmeye ve işletme için gerekli yerlere (örneğin liman, havaalanı, şehirlerarası yollar, vb.) ulaşımın kolaylığı, üretim veya hizmet için gerekli malzeme (örn. hammadde kaynağına yakınlık), enerji (örn. trafo, baraj, vb) ve personel

temininin sağlanma kolaylığının değerlendirilmesi. Değerlendirmelerin, işyeri seçiminin doğruluğunun veya yanlışlığının, bu ölçütleri dikkate alarak ayrıntılı bir şekilde açıklanması. Neden doğru veya neden yanlış olduğunu belirtilmesi

- Vardiya çalışmalarının çizelgelerinin çıkarılması. Günlük mesai saatlerinde doğrudan iş üzerinde harcanan süreleri belirlenmesi. İşletmede çalışanların, vardiya türleri ve modelleri üzerindeki önerilerinin ve düşüncelerinin ve sizin önerilerinizin yazılması
- İşletmede müşteriye sunulan hizmetler için, müşteri memnuniyetini sürekli kılmak amacı ile belirlenmiş ve günün koşullarına göre düzenlenen uygulamalar ve politikalar var mıdır? Varsa bunları açıklanması, sizin kendi önerilerinizin belirtilmesi
- Atölye yerleşiminin (giriş çıkışı, tezgâh yerleşimi ve malzeme aktarma donanımları) kroki ile gösterilmesi
- Kullanılan tezgâhlar ve tezgâhların türleri (üniversal, özel ve sayısal) ve sayıları hakkında bilgi verilmesi
- Atölyede üretilen ürünler hakkında bilgi verilmesi
- Seçilen bir ürüne ait imalat prosesinin akış şeması ile gösterilmesi
- Kullanılan hammadde ve malzeme hakkında bilgi verilmesi
- Üretim sürecinde verimliliği arttırabilecek ne gibi değişiklikler yapılabileceğinin belirtilmesi
- İşletmenin Bakım Planlama Sistemi hakkında bilgi verilmesi
- İşletmede operasyonların standart zamanları belirlenmiş midir? Evet, ise hangi teknik kullanılmıştır. Bir ürün seçerek standart zamanın nasıl hesaplandığını örnekleyiniz. Standart zamanlar işletmede ne amaçla kullanılmaktadır?
- Seçeceğiniz bir iş istasyonunda, iş basitleştirmeye yönelik bir metot etüdü çalışması yapılması. Bir operasyonun standart süresinin kronometraj yöntemiyle belirlenerek saatlik üretim kapasitesinin hesaplanması
- Tesisin ısıtma, havalandırma, aydınlatma ve gürültü faktörlerinin, verimliliği ne derece etkilediğinin, ergonomik, işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından incelenmesi ve yorumların belirtilmesi
- İşletmede alınan iş güvenliği önlemlerini açıklanması. Son 5 yıl içerisinde iş kazası olmuş ise nedenlerini belirtilmesi
- İşletmenin üretim sisteminin veya hizmet verme sisteminin açıklanması.
- İşletmede kullanılan form, rapor, iş emri, satın alma fişi, fatura, arıza raporu vs. gibi evraklardan örnekler verilmesi veya çizilmesi. Bu evraklar üzerinde yer alması gereken bilgileri doldurulması
- İşletmede verimlilik çalışmaları yapıyor mu? Örnek olarak işletmenin bir bölümü için verimlilik hesaplamalarının yapılması
- İşletmenin muhasebe, maliyet ve finans sistemleri hakkında bilgi verilmesi. Mamul maliyetinin belirlenmesinde hangi maliyet sistemi kullanılmaktadır? Bütçe Çalışmaları nasıl yapılmaktadır?

- Sececeğiniz bir ürünün birim üretim maliyetinin, direkt işçilik, direkt hammadde ve genel giderler kalemlerini belirterek hesaplanması
- Maliyet bulmada kullanılan sistemin açıklanması. Maliyeti bulunan ürüne ilişkin başa baş noktası analizinin yapılması
- İşletme içerisinde sizin belirleyeceğiniz herhangi bir probleme (Doğrusal programlama, Hedef Programlama, Atama modeli, Ulaştırma modeli vb.) ilişkin modelin kurulması. Modelin amacının, kısıt koşullarının açıklanması ve optimizasyon paket programlarından biriyle (QM, Lindo vb.) çözülerek sonuçların yorumlanması
- Mevcut sorunların ortaya konulması, sorunlara ilişkin eleştirilerin yapılması ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi
- İşletmedeki birimler arası bilginin akışının nasıl sağlandığını ve elde edilen bilgilerin karar verme süreçlerine nasıl yansıtıldığını belirtilmesi
- İşletmedeki bilgisayar sistemi ve kullanılan paket programlar hakkında bilgi verilmesi
- İşletme ürettiği ürünlerin tasarımını kendi bünyesinde mi yapmaktadır? Eğer yapıyorsa tasarım ve imalatta kullanılan teknik çizimlerin nasıl yapıldığı hakkında bilgi verilmesi