**MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**STAJ DEFTERİ HAZIRLAMA ESASLARI**

**Staj-II (Mesleki Organizasyon)**

1. **İşletmenin tanıtımı:**

İşletmenin tanıtımı, faaliyet alanları, işgücü kaynakları, işletme yerinin seçiminde etkin olan faktörler, temel ve yan üretim çeşitleri, üretim kapasitesi ve sektördeki yeri, işletmenin yönetim planı, işletmenin organizasyon şeması ve organizasyon şemasındaki tüm bölümlerin görevleri, bölümlerin birbirleri ile ilişkileri,

(2) **Faaliyet Alanı ve analizi:**

İşletme bir ürün ve/veya ürün gruplarının tasarım ve üretimine yönelik ise;

- Üretim için gerekli olan hammaddenin ve enerjinin nasıl ve hangi kaynaklardan temin edilmekte olduğu, mevcut ise enerji dönüşüm sistemleri, bu akışın detaylı analizi.

İşletme Bir Enerji Üretim/Dönüşüm tesisi ya da ek olarak bu unsurlara sahip ise;

- İşletmeye ait enerji akış şemasının hazırlanması, enerji dönüşüm sistemlerinin incelenmesi, enerji dönüşüm ekipmanlarının çalışma prensiplerinin ve özelliklerinin incelenmesi, yakıt temin ve hazırlama işlemleri belirtilmelidir. Enerji verimliliği, işletmede enerji verimliliği çalışmaları, enerji verimliliği için yapılabilecek faaliyetler, Ölçme ve kontrol, işletmede yapılan ölçümlerin ve değerlendirme yöntemlerinin incelenmesi, kontrol sistemlerinin incelenmesi.

(3) **Tasarım ve/veya AR-GE Ofisleri:** Yapılan çalışmaların iş yerinin müsaadesine bağlı olarak incelenmesi ve örnek uygulamaların belirtilmesi, (mevcut ise) işletmedeki ISO, CE gibi belgelendirme sistem ve süreçlerinin incelenmesi, tasarım ve imalattaki risk analiz uygulamaları, kullanılan tasarım ve analiz yazılımlarının amaçları, deneysel yöntemlerin incelenmesi.

(4) **Üretim / planlama-kontrol bölümü:** imalat programı, iş tezgahları ve uygulaması, imal usullerinin tespit edilmesi, tasarım ofisinin çalışma yöntemi, varsa montaj bölümünün çalışma şekli, diğer yardımcı makine ve tesislerin tamir ve bakım planlaması. (Bu kısım tekil olarak Ar-Ge firmaları ve Enerji tesislerinde atölye işletimi olarak ele alınabilir)

(5) **İş etüdü çalışmalarının incelenmesi:** işletme içinde ve imalat aşamasında gerçekleştirilen metot etütleri ile buna bağlı zaman etütlerinin incelenip gerekli şema ve diyagramların çıkarılması ve standart zaman tayininin incelenmesi,

(6) **Kalite kontrol:** Kalitenin takibi, yükseltilmesi, verimliliğin arttırılması, işletme içindeki birimler arası ilişkilerin incelenmesi,

(7) **İş Güvenliği:** işçi ve iş güvenliği, kazalardan korunma konusunda alınan tedbirler. İş güvenliği uzmanının ve mühendisin sorumlulukları.

(8) **Satın alma birimi:** satın alma biriminin teklifleri nasıl aldığı, siparişlerin nasıl verildiği, iç satın alma ve ithalat bölümlerinin yaptığı işlerin incelenmesi, Ambar ve stoklama, ürün depolama faaliyetlerinin incelenmesi, stok ve takibi işlemlerinin incelenmelidir.

(9) **Personel şubesi:** personel sevk ve idaresinde yapılan işlerin (personel almak, çıkarmak, sicil kartları ve ücret sistemleri) araştırılıp örneklerle gösterilmesi,

(10) **Muhasebe bölümü:** işyerinin müsaadesi oranında maliyetlerin hesaplanması, maliyet kontrolü, genel giderlerin çıkarılması,

(11) **İşletmede uygulanan işletme yönetimi ve stratejisi:** planlama, organizasyon, sermaye, üst kademe yönetimi, maliyet kontrolü, iş huzuru ve politikası, talep tahminleri, kalitenin yükseltilmesi, prodüktivitenin arttırılması, işçi ve iş emniyeti, kazalardan korunma, işletme içindeki birimler arası ilişkilerin incelenmesi,

(12) **Staj defterinin sonuna eklenecek formlar:** fabrikanın yazışmalarda kullandığı antetli kağıt örnekleri; iş emri kartları, malzeme istek formları, depolama ve stok kartları, kalite kontrol formları, personel sevk ve muhasebe bordro örnekleri vb.dir.