

**Kadir Has Üniversitesi**

**Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi**

**Staj Yönergesi**

1. Stajın amacı öğrencinin iş ortamını ve çalışma koşullarını, ilişkilerini tanıması, mühendislik ve teknoloji çalışmalarının nasıl yürütüldüğü hakkında bir fikir sahibi olması ve bu çalışmalara fiilen katılarak kendisini geliştirmesidir.
2. Her öğrencinin, Lisans Diploması alabilmek için en az 40 iş günlük stajını başarı ile tamamlaması gerekir. Staj yarıyıl ve yaz tatillerinde yapılabilir. Öğrencinin ders kaydı olan hiç bir dönemde staj yapılamaz.
3. Öğrenci, en az 40 iş günlük stajını en az iki ayrı dönemde ve en az iki farklı iş yerinde yapmalıdır. Bir iş yerinde en az 15 iş günü staj yapılabilir.
4. Çift anadal programındaki (ÇAP) öğrenciler, en az 20’şer günü her bir anadal ile ilgili olmak üzere 60 işgünü staj yaparlar. Yandal yapan öğrenciler sadece anadallarının staj yükümlülüğünü taşır.
5. Stajın yapılacağı işyerinde, stajyerin dalında, kadrolu en az bir diplomalı uzman çalışıyor olmalıdır.
6. Staj, Bölüm Başkanlığı’nca donanım ve personel yeterliliği (staja başlamadan önce) onaylanan işyerlerinde yapılacaktır.
7. Dikey Geçiş ile gelen öğrencilerin ön lisans öğrenimleri boyunca yapmış oldukları staj, lisans programı zorunlu stajı yerine geçemez.
8. Öğrenci isterse, staj danışmanının onayladığı bir işyerinde gönüllü staj da yapabilir.
9. Zorunlu ve gönüllü staj, öğrenci 2. Sınıfı tamamladıktan sonra yapılabilir.
10. Staja başlayacak öğrencilerin yapması gereken işlemler şunlardır:
11. Staj başvuru ve onayı Kariyer Merkezinin https://kariyer.khas.edu.tr web adresi üzerinden yürütülecektir.
12. Zorunlu stajını yapacak olan öğrenci, staja başlamadan önceki akademik döneminde programındaki zorunlu staj dersine kayıt yaptırmış olmalıdır.
13. Zorunlu stajını yapacak olan öğrenci, Kariyer Merkezi web sayfasından staj başvurusunu yaparken Zorunlu Staj seçeneğini işaretlemelidir.
14. Staj başvurusu staj başlama tarihinden en az 15 gün önce yapılmalıdır.
15. Staja başvuran öğrenci, staj başvuru sayfasında duyurulan başvuru belgelerini eksiksiz şekilde teslim etmelidir.
16. Stajını tamamlayan öğrencilerin yapması gereken işlemler şunlardır:
17. Stajını tamamlayan öğrenci, her staj dönemi sonunda, yaptığı işleri açıklayan ayrıntılı bir Staj Defteri hazırlayarak İşyeri Stajyer Sorumlusu’na onaylatacaktır. Öğrenci, onaylı staj defterini ve İşyeri Stajyer Sorumlusu’nun öğrenci hakkındaki görüşlerini bildiren Staj Değerlendirme Formu’nu, Fakülte Sekreterliği’ne akademik dönemin en geç üçüncü haftası sonuna kadar imza karşılığı teslim etmekle yükümlüdür.
18. Stajını tamamlayan tüm öğrenciler, Firma Değerlendirme Anketi’ni Kariyer Merkezi web sayfası üzerinden dolduracaklardır.
19. Öğrencinin kayıtlı olduğu bölümün staj komisyonu, öğrencinin staj değerlendirmesiyle ilgili tüm belgeleri inceledikten ve gerek gördüğünde stajın yapıldığı iş yeri ile görüştükten sonra, değerlendirme sonuçlarını ilan eder. Stajı için düzeltme istenen öğrenciye, yapılacak düzeltmeler staj danışmanı tarafından bildirilir. Düzeltmeler için ek süre verilir. Stajın kaç gününün onaylandığı öğrenciye duyurulur. Kabul edilen gün sayıları ilgili derslere (MDBF299/MDBF399) not olarak girilir.
20. İlgili bölümün staj komisyonu, gerekli gördüğü durumlarda, bazı öğrencilerden yaptıkları staj konusunda kısa bir seminer vermelerini isteyebilir.
21. Öğrenci, mezun olacağı programın bu yönergenin eklerinde listelenen özel gereklerine uymak sorumluluğunu taşır.

**Ek1:**

**Endüstri Mühendisliği Stajları:**

*Üretim Stajı (2.Sınıf)*

Tanım:

Bu stajdaki sorumluluklar; **(a)** bir imalat işletmesini tedarik, stok, üretim süreci, mamuller, dağıtım, maliyetler, verimlilik, pazarlama, yönetim fonksiyonları, örgütleme, adamlama, yürütme ve yöneltme, koordinasyon ve kontrol açısından incelenmesi, **(b)** varsa bu firmada endüstri mühendislerinin örgütteki yerini ve yaptığı işlerin öğrenilmesi ve endüstri mühendislerinin yapabilecekleri görevler konusunda görüş alışverişinde bulunulmasıdır.

Amacı:

İlk dört yarıyılda verilen derslerin oluşturduğu bilgi birikiminin imalat işletmelerinde gelişmesini sağlamak, izleyen yarıyıllarda alınacak dersler için ön hazırlık yapmak, öğrencileri özellikle imalat işletmelerinde endüstri mühendislerinin yaptıkları ve yapabilecekleri işlerle tanıştırmaktır. Buradaki bakış açısı, bir işletmedeki sistemlerin mümkün olduğunca çok bölümde ayrıntılı olarak gözlenmesi olmalıdır.

Sorular:

Lütfen aşağıdaki soruları istenildiği şekilde ve akılcı bir şekilde yanıtlayınız.

S.1. Staj yaptığınız kuruluşla ilgili aşağıdaki bilgileri veriniz (en fazla 2 sayfa) (kuruluşun adı ve adresi, kuruluşun gelişimini tanıtan kısa tarihçesi, varsa bağlı bulunduğu üst kuruluş ve mevcut tesisleri, İşgörenlerin sayısı [işçi, teknisyen, mühendis, idari personel vb.], şirket statüsü ve sermaye yapısı, üretilen mallar, üretim kapasitesi, temel hammaddeleri, malzeme tedarik yöntemleri, yıllık üretim miktarları ve hedef pazarları)

S.2. İşletmenin örgüt şemasını çizerek; üretim ve genel i şletmecilik fonksiyonlarının hangi kısımlar tarafından yerine getirildiğini, birimler arasi ilişkileri, yetki ve sorumlulukları belirtiniz.

S.3. Atölyenin, giriş çıkışını, tezgâhların yerleşimini, varsa vinç yolları ve malzeme aktarma donanımlarını vs. Bir kroki yardımıyla gösteriniz.

S.4. Tesisin, ısıtma, havalandırma, aydınlatma, gürültü ve titreşim faktörlerinin verimliligi ne duzeyde etkilediğini, işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından inceleyiniz.

S.5. İmalat şekli (talaşlı, talaşsız), imalatta kullanılan tezgâh tip ve sayıları (üniversal, özel ve sayısal denetimli) hakhnda bilgi veriniz. İmalatı yapılan herhangi bir parçayı ele alarak; teknik resmini ve imalat aşamalarını gösteren akış diyagramını çiziniz.

S.6. İmalatta kullanılan teknik resim, stok kartlan, iş emri, sevk pusulası ve bilgi akışını yönlendiren diğer form ve talimatları kısaca tanıtınız.

S.7. Staj yapılan işletmede hangi birimlerde ve ne tür işlemler için bilgisayarlardan faydalanılmaktadır, bilgisayar sistemi varsa asıl kuruluş amacı nedir, bilgisayarlar üretim, planlama ve dizayn çalışmalarında kullanılabiliyor mu, bilgi veriniz. Varsa işletmenin internet ve intranet faaliyetlerinden bahsediniz.

S.8. İşletmede maliyet hesaplamalarının nasıl yapıldığını öğrenerek bir ürün için birim maliyetinin nasıl hesaplandığını gösteriniz.

S.9. İşletmede verimlilik ölçümleri yapılıyor mu? Yapılıyorsa hangi kriterlere gore yapıldığını belirtiniz. Örneğin; işgücü verimliliği ya da sermaye verimliligi nasil hesaplanmaktadir?

S.10. İşletme bünyesinde Endüstri Mühendisleri ve/veya Endüstri Mühendisliği Bölümü var mı? Endüstri Mühendisliği çalışmalarının ne yönde gerçekleştirildiğini anlatınız.

S.11. İşletmede, üretim sürecinde verimliliği artırabilecek ne gibi degişiklikler yapılabileceğini belirtiniz. Stajın genel bir değerlendirilmesini yaparak işyerinde karşılaştığinız özel durumları, gördüğünüz genel aksaklık ve eksiklikleri, soruların yanıtlanmasında çektiğiniz güçlükleri ve dikkatinizi çeken diğer hususları belirterek, stajın yapılldığı dönem içerisinde, sizin bilgi ve önerilerinizden nasıl faydalanıldığını açıklayınız.

S.12. Firmada kariyer planlama yapılmakta mıdır?

S.13. İşletmede uygulanmış olan post modern yönetim yaklaşımlarına örnekler (Benchmarking, Reengineering çalışmaları vb. gibi)

*Yönetim Stajı (3.Sınıf)*

Tanım:

Bu stajdaki sorumluluklar; **(a)** bir işletmenin üretim yönetimi açısından tesis planlama ve üretim kaynaklarının yerleştirilmesi, üretim planlama ve kontrol, malzeme taşıma sistemi, iş etüdü, talep tahmini, kalite kontrol, proje yönetimi, personel yönetimi, mühendislik ekonomisi, bilgisayar destekli üretim, bilişim sistemleri yönleriyle incelenmesi, **(b)** bir problemin endüstri mühendisligi yaklaşımıyla çözümünün yapılmasıdır.

Amacı:

Gerçek hayatta üretimin sevk ve idarisini ilgilendiren konularda karşılaşılan problemlerinin tanınması, okulda ögrenilen çozum teknikleriyle bu problemlerin çözümü arasında bağlantının kurulması ve ilk altı yanyılda öğrenilen planlama ve kontrol sistemleriyle ilgili bilgilerin uygulamalar ile pekiştirilip, öğrencinin deneyim kazanmasıdır.

Sorular:

Lütfen aşağıdaki soruları istenildiği şekilde ve akılcı bir şekilde yanıtlayınız.

S.1. Staj yaptığınız kuruluşla ilgili aşağıdaki bilgileri veriniz. (en fazla 2 sayfa) (kuruluşun adı ve adresi, kuruluşun gelişimini tanıtan kısa tarihçesi, varsa bağlı bulunduğu üst kuruluş ve mevcut tesisleri, işgörenlerin sayısı [işçi, teknisyen, mühendis, idari personel vb.], şirket statüsü ve sermaye yapısı, üretilen mallar, üretim kapasitesi, temel hammaddeleri, malzeme tedarik yöntemleri, yıllık üretim miktarları ve hedef pazarları)

S.2. Staj yaptığınız işletmenin faaliyet alanını, ürettiği mal ve/veya hizmetleri, temel girdilerini ve bulunduğu sektör içindeki payını belirtiniz.

S.3. Tesisin kurulması aşamasında ne gibi önceliklerin dikkate alındığını ve kuruluş yerinin nasil belirlenmiş olduğunu kısaca anlatınız.

S.4. İşletmenin yerleşim planını çiziniz. İmalatın yapıldığı bir atölyede veya hizmetin hazırlandığı bir alt sistemde kullanılan tezgahlarm yerlerini, malzeme taşıma sistemini ve ara stok bekleme yerlerini gostererek yapılan üretimin veya hizmetin akış şemasını çiziniz.

S.5. İşletmede üretim planlama ve kontrol, kapasite planlama, iş çizelgeleme, malzeme gereksinim planlaması nasıl yapılmaktadır? Bunlar için hangi yazılımlar ve yaklaşımların kullanıldığını kısaca özetleyiniz.

S.6. Ürünün ya da hizmetin talebinin nasıl tahmin edildigini ve bu amaçla kullamlan talep tahmin tekniklerini kısaca özetleyiniz.

S.7. İşletmedeki bölümler arası bilginin akışının nasıl sağlandığını ve elde edilen bilgilerin karar verme süreçlerine nasıl yansıtıldığını belirtiniz.

S.8. İşyerinde verimliligi artırmak icin ne gibi çalışmalar yapılmaktadır? Örnek olarak işletmenin bir bölümünü ele alarak buranın kısmi ve toplam verimliliklerini hesaplayınız.

S.9. İşletmede üretilen ürünlerin, dışarıdan alınan parçaların veya sunulan hizmetin kalite kontrolü nasıl yapılmaktadır? Hangi istatistiksel kalite kontrol tekniklerinin kullanıldığını anlatınız.

S.10. İşletmede personel alımı, hizmet içi eğitimi, bunların işlere tahsisi nasıl yapılmaktadır? Personel alımında kullanılan testler ve yaklaşımlarla isletmedeki mevcut ücretlendirme sistemini anlatınız.

S.11. a) Firmada uygulanan iş değerlendirme ve ücretlendirme sistemini anlatınız. Bir iş görenin kök ücreti nasıl hesaplanmaktadır, örnek veriniz. b) Firmada uygulanan performans değerlendirme sistemini anlatınız. Elde edilen bilgilerin ücretlendirmeye nasıl yansıtıldığını kısaca açıklayınız.

S.12. İşletmede ürün ve/veya hizmetin nasıl pazarlandığını kısaca anlatarak, tanıtım ve pazarlama stratejileri ile tedarikçi seçimi ve değerlendirme politikalanı özetleyiniz.

S.13. İsletmedeki belirleyeceğiniz bir problemin Endüstri Mühendisliği tekniklerini kullanarak sistem yaklaşımı içinde çözümünü yapınız. Önerdiğiniz yaklaşım uygulandığı takdirde nasıl bir olumlu gelişmenin elde edileceğini tartışınız.

S.14. Firmada kariyer planlama yapılmakta mıdır?

S.15. İşletmede uygulanmış olan post modern yönetim yaklaşımlarına örnekler (Benchmarking, Reengineering çalışmaları vb. gibi)