

**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
YAZ STAJI - İŞ YERİ EĞİTİMİ
UYGULAMA ESASLARI**

ARALIK
2018



Makine Mühendisliği Bölümü Staj Komisyonu

Staj Komisyonu Başkanı
Dr. Öğr. Üyesi Şükrü ÜLKER

Staj Komisyon Üyesi
Arş. Gör. Ömer Faruk Güler

Staj Komisyon Üyesi
Arş. Gör. Nihal YUMAK

YAZ STAJI

YAZ STAJI

- Stajlar esas olarak yaz aylarında yapılır. Ancak müfredattaki staj dışındaki tüm sorumluluklarını yerine getiren öğrenciler Birim Yönetim Kurulu (BYK) kararıyla güz veya bahar yarıyılı içerisinde de staj yapabilir.
- Staja fiilen ve kesintisiz devam zorunludur. Senatonun haklı ve geçerli nedenler konusundaki kararına uygun bir mazereti nedeniyle devam edilemeyen staj süresinin daha sonra tamamlanması gerekir.

Öğrencilerin staj yeri seçiminde dikkat etmesi gereken hususlar

- Tekstil ile ilgili işletmelerde staj tercih edilmez.
- Gıda üretim hattı, daha çok matbaa sektörünü kapsayan ambalajlama tesisleri gibi doğrudan Makina Mühendisliğinin ilgi alanına girmeyen firmalar kabul edilmez.
- Mühendislik bürolarında yapılan stajlar kabul edilmez.
- Otomotiv servislerinde yapılan stajlar kabul edilmez.
- Doğalgaz firmalarında yapılan stajlar kabul edilmez.
- Staj yapılan kuruluşun açık adresi, staj sorumlusunun unvanı ve ismi; defter ve belgelerdeki ayrılmış yerlere mutlaka yazılmalıdır.
- Staj yapılan kuruluşun onaylayacağı kısımlar eksik bırakılmamalıdır.

Staj Yapacak Öğrencilerden İstenen Belgeler

Her öğrenci staj öncesinde ;

- **STAJ Başvuru Formunu**
- **STAJ Defterini**
- **İş Güvenliği Eğitimi belgesini**

ilgili birimlere onaylatmak zorundadır. Bunlardan birinin eksik olması halinde staj red/düzeltilme verilebilir.

STAJ Başvuru Formu

Staj koordinatörlerine
firma onaylatılarak ilgili
bölüm imzalatılmalıdır.
Staj Koordinatörleri;

**Dr. Öğr. Üyesi Şükrü
ÜLKER**
Nihal YUMAK
Ömer Faruk GÜLER

Firmaya ait bölümler
eksiksiz olarak
doldurulmalıdır.

Öğrenciye ait bölümler
eksiksiz olarak
doldurulmalıdır.

İmza için staj
koordinatörüne gelmeden
önce öğrenci imzasını
atmalıdır.

Fakülte Sekreteri **Yılmaz
ÇİĞİLTEPE**'ye gidilerek
staj onaylatılmalıdır.

Staj koordinatörlerine ilgili
bölümler imzalatılmalıdır.
Staj Koordinatörleri;
**Dr. Öğr. Üyesi Şükrü
ÜLKER**
Nihal YUMAK
Ömer Faruk GÜLER

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
İŞYERİ EĞİTİMİ BAŞVURU FORMU

ÖĞRENCİNİN

Adı Soyadı :	TC Kimlik No (*) :	Uyruğu :	TC
Öğrenci No :		Öğretim Yılı :	2017-2018
E-Posta Adresi :		GSM No :	
İkametgah Adresi :			
IBAN Numarası :			

YAPILAN STAJIN

Başlama Tarihi :	18/09/2017	Bitiş Tarihi :	22/12/2017	Süresi(gün) :	70
------------------	------------	----------------	------------	---------------	----

- Yukarıda belirtilen tarihler arasında 70 iş günlük stajımı yapacağım.
- Stajımın başlangıç ve bitiş tarihlerinin değişmesi veya stajdan vazgeçmem halinde en az (7) gün önceden ilgili eğitimci (okul) birimine bilgi vereceğimi, aksi halde 5510 sayılı kanun gereği doğacak cezai yükümlülükleri kabul ettiğimi taahhüt ederim.

Yukarıda kimliği verilen bölümümüz öğrencisinin belirtilen iş günü içinde staj yapması zorunludur. Staj süresi boyunca öğrencimizin iş kazası ve meslek hastalıkları sigortası Üniversitemiz tarafından yaptırılır.

Öğrenci İmzası : *[İmza]*
Bölüm Sorumlusu : *[İmza]*
Fakülte : *[İmza]* (Onay) SGK Kayıt Birimi : *[İmza]* (Onay) Kayıt Yapılmıştır

STAJ YAPILAN YERİN

Adı :	Renkler Makina ve Yedek Parça San. ve Tic. A.Ş.		
Adresi :	KOSB Mah. 27 Sokak No:2/1 35735 Kemalpaşa-İzmir/TR		
Üretim/Hizmet Alanı :	sac metal işleme		
Telefon No :	+90 (232) 877 05 70	Faks No :	+90 (232) 877 05 74
E-Posta Adresi :	info@renklermakina.com	Web Adresi :	www.renklermakina.com.tr

STAJ YERİNDEKİ YETKİLİNİN

Adı Soyadı :	AHMET ZENGİN	RENKLER MAKİNA VE YEDEK PARÇA İmza/Kase : SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI Kamusal Kurumlar Genel Müdürlüğü K. Pazar/İZMİR KOD: 35735 Mersis No: 080500350000017 Tic. Sic. No: 275995
Görev ve Unvanı :	MAKİNA MÜHENDİSİ	
E-Posta Adresi :	ahmet_zengin@renklermakina.com	
Tarih :		

Yukarıda Adı Soyadı ve T.C. Kimlik Numarası yazılı öğrencinin yukarıda belirtilen tarihlere kadar işyerinde staj yapması uygun görülmüştür.

UYGUNDUR
[İmza]
Bölüm Sorumlusu : *[İmza]*
Fakülte : *[İmza]*

(*) Yabancı uyruklu öğrenciler için Geçici Kimlik No. girilecektir.

ÖNEMLİ NOTLAR:

- Bu formda işyerine onaylatılmadan önce sırasıyla Bölüm Staj Komisyonu ve Dekanlık onayı-imzası (staj zorunluluğunu belirtir) alınmalıdır. İşyerine onaylatıldıktan sonra ise tekrar Bölüm Staj Komisyonunun uygunluk onayı alınmalıdır.
- Bu form 3 adet nüsha olarak hazırlanır. Tüm imzalar tamamlandıktan sonra 1 nüsha Bölüm Staj Komisyonuna, 1 nüsha Fakülte SGK kayıt birimine ve 1 nüsha iş yerine teslim edilir.
- Staj başvuru formunu staj başlama tarihinden en geç 7 gün önceden ihtar teslim etmek zorundadır.
- Öğrenciler S.G.K. iş Giriş Bildirgesi Staj başlama tarihinden en geç 7 gün önce alabilirler. S.G.K. sistemi 30 gün ve öncesi girişleri için vermektedir. Ayrıca, S.G.K. iş Giriş Bildirgesi bulunduktan itibaren S.G.K. İl Müdürlüklerinden T.C. Kimlik No. ve staj başlama tarihini belirterek ve 1 nüsha iş yerine teslim edilir.
- İş kazasına uğrayan öğrencilerin raporunu 3 iş günü içinde dekanlığa göndermeleri gerekmektedir.
- SGK giriş yapıldıktan sonra herhangi bir süre dışındaki için staj komisyonu onayı gerekir.
- Stajını tamamlayan öğrenciler Puanları formu, Staj değerlendirme formu ve staj defterlerini ilgili bölümün staj koordinatörlerinin belirlediği tarihlere teslim edilmesi gerekmektedir. Belgelerin teslim ve takibi öğrencilerin sorumluluğunda olup, teslim edilmediğinde staj geçersiz sayılacaktır.

Staj Zaman ve Süresi

- **2018-2019 Eğitim Öğretim yılı için**
- **24/06 - 31/08/2019** tarihleri arasında yapılacaktır.
- Staj başlama ve bitiş tarihleri arasına resmi tatil girmesini durumunda, tatil günleri işgünü olarak sayılamayacağından dolayı staj başlama ve bitiş tarihleri buna göre ayarlanmalıdır.
- 2.Sınıf sonunda **36** iş günü
- 3.sınıf sonunda **36** iş günü olmak üzere toplam **72** iş günü zorunlu yaz stajı yapılır.

Birinci staj; Atölye stajı olup 36 işgünüdür.

- Döküm,
- Talaşsız Şekillendirme,
- Talaşlı Şekillendirme
- Kaynak

İkinci staj; Dal stajı

STAJ MUAFİYETİ

Önceki yıllarda başka bir Fakülte/MYO bitirmiş veya ayrılmış olanlar bölüm sekreterliğine dilekçe ve ekleriyle beraber başvurmaları durumunda değerlendirilmektedir.

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI

- Staj bireysel bir çalışmadır. Staj defteri ise, bu bireysel çalışmaları anlatan teknik bir rapordur. Dolayısıyla, staj defterleri bir makine mühendisi adayına yakışır özenle, teknik bir dille, metin kısımlarının tümü **tükenmez kalemle ve norm yazı ile bireysel olarak yazılmalıdır.**
- Aynı dönemde, aynı işyerinde ve birimlerde birlikte staj yapan öğrenciler aynı uygulamalara katılsa bile, staj defterlerinin aynı olmaması gerekmektedir. Staj defteri yazılırken ortak çalışılmamalıdır.

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI

Atölye staj defterlerinin hazırlanmasında uyulması gereken esaslar şunlardır:

- Staj defterlerinde, öğrenci tarafından doldurulması için ayrılmış olan tüm alanlar eksiksiz olarak doldurulmalıdır.
- Yapılacak stajlar (atölye ve dal stajları) birbirinden bağımsızdır. Staj defterlerinde ayrı ayrı doldurulmalıdır. Örnek olarak; bir işyerinde farklı atölye stajları yapılmışsa, bu stajlar staj defterlerinde de birbirlerinden bağımsız, art arda ve net ayrılmış başlıklar halinde işlenmelidir.
- Staj defterini yazmaya; iş yerinin tanıtılması, üretim faaliyetleri, yerleşimi, tesisleri ve iş güvenliği gibi genel bilgilerin verilmesi ile başlanmalıdır.
- Stajın yapıldığı her birimin basit bir yerleşim planı çizilmelidir.

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI

- Staj defteri hangi staj konusu için doldurulacak ise, o konuya ait olan ve işyeri hakkında teorik bilgiler kısaca ve pratik bilgiler ise detaylı olarak verilmelidir. Ayrıca, verilen teorik bilgilerin hangi yayından alındığı referans verilerek belirtilmelidir. Pratik bilgilerin verildiği kısımlara ise, fotokopisi çekilmiş veya bilgisayar ortamında çizilmiş teknik resim konulmamalıdır.
- Her bir staj konusu için, öğrencilerin bizzat veya izleyici olarak katıldığı incelenen uygulamaların defterde işlenmesi gereklidir.

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI

- İşyeri tarafından stajyer öğrenciler için matbu hazırlanmış, tanıtım amaçlı belgelerinin incelenmesi faydalıdır. Ancak, söz konusu belgeler staj defterlerine kesinlikle **birebir nakledilmemelidir**. Defterlerde, öğrencinin kendi katılım ve gözlemlerini içeren; öğrencinin kendisine ait teknik ifadeler istenmektedir.

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI GEREKEN ALANLAR

ÖĞRENCİ TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR		
Fakülte/Y.Okul/M.Y.O	Teknoloji Fakültesi	
Bölümü/Programı	Makine Mühendisliği	
Öğrenci No:		
Adı Soyadı:		
Stajın Yapıldığı Öğretim Yılı	2017-2018	
Pratik Çalışmaya Başladığı Tarih	02.07.2018	11.06.2018
Pratik Çalışmayı Bıraktığı Tarih	20.08.2018	Staj Koordinatörü
Kaç İş Günü Çalışma Yaptığı	36	İmza
Staj Koordinatörünün Adı Soyadı	A.Ş.Ör.Ömer Faruk GÜLER	

İŞVEREN TARAFINDAN DOLDURULACAK (*)	
İşyeri veya Firmanın Adı	Gelişler Seyirhomer Ele. Ö. A.Ş.
Adresi	Seyirhomer Temsil Merkezi Seyirhomer / KÜTAHYA
İşyeri veya firma adına defteri	Yukarıda ismi yazılı ve fotoğraflı olan öğrencimin işyerimizde 36... iş günü pratik çalışma yaptığını ve bu defteri kendisinin tanzim ettiğini beyan ve tasdik ederim.
Tasdik Eden İşyeri Amiri	
Adı	Mehmet TURCU
Ünvanı	Üretim ve Bakım Müdürü
Diploma No	
Oda Sicil No	
	27.08.2018
	GELİŞLER SEYİRHOMER ELEKTRİK
	İKTİDAR ANONİM ŞİRKETİ
	Mühür
	Yönetim Kurulu Başkanı
	Kuruluş Yılı: 2008
	Yeni Kuruluş
	Yeni Kuruluş
	Yeni Kuruluş

(*) Not : Staj defteri sonunda yer alan "Stajyer Öğrenci Pratik Defteri" ve "Staj Beyan Formu" staj sonunda öğrencinin okuluna gönderilecektir.

STAJ KOMİSYONU TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR			
Yapılan pratik çalışma kabul edilmiştir.			
Yapılan pratik çalışma İşgünlük kabul edilmiştir.			
Tarih	Bölüm/Program Staj Koordinatörü	ÜYE	ÜYE
	İmza	İmza	İmza
Ziyaretçi Öğretim Elemanı Adı Soyadı		İmza	

- Staj defterinin ilk sayfası staja başlamadan önce, öğrenci ve staj yerine ait bilgiler eksiksiz doldurularak staj koordinatörlerine imzalatılmalıdır.
- Staj bitiminde ise firma staj sorumlusuna ait bölümler eksiksiz doldurulmalı, firma yetkililerince imzalanıp kaşelenmelidir.

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI GEREKEN ALANLAR

PRATİK ÇALIŞMALARIN GÜNLERE DAĞILIM ÇİZELGESİ

Öğrencinin çalıştığı gün/saat	Öğrencinin çalıştığı konuları	Öğrencinin imzası	Ananın imzası
02.07.2018	Ayranlıyıcı Eğitimi/İli Sağlığı Güvenliği	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
03.07.2018	Nipel Yapımı İncelendi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
04.07.2018	Optik Presin Makinesi İncelendi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
05.07.2018	Değişimden Asırına Plakası Yapımı	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
06.07.2018	Özel Saplama Sonunu Yapımı	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
09.07.2018	Su Pompası Mili Yapımı	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10.07.2018	Santeal Gezisi ve Tanıtımı	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11.07.2018	Santeal Gezisi ve Tanıtımı	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12.07.2018	Santeal Gezisi ve Tanıtımı	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
13.07.2018	Kazmalı Flanşlarına Delik Delme İşlemi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16.07.2018	Su Pompası Onarımı	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
19.07.2018	Giyotin Kasıne İşlemi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

- Staj süresince yapılan tüm işler yapıldıkları tarihlerde verilerek, kısa başlıklarla açıklanmalı ve ilgili bölümler öğrenci ve firma staj sorumlusu tarafından imzalanmalıdır.

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI GEREKEN ALANLAR

- Günlük olarak yazılan raporlar ise yapılan işin niteliğini teorik ve pratik açıdan ele alarak yazılmalıdır. Bu bölümde kesinlikle **sadece teorik** bilgi verilmemelidir.
- Bu bölümlerde firma staj sorumlusu tarafından imzalanıp kaşelenmelidir.

İŞ/BİRİM ADI	
BAŞLAMA TARİHİ : 02.09.18	BİTİŞ TARİHİ : 02.09.18
YAPIM/ÇALIŞMA SÜRESİ	
YAPILAN İŞLER:	
İş sağlığı ve güvenliğinin başlıca amaçları şayledir; çalışanları korumak, zincir güvenliğini korumak, işletmenin güvenliğini sağlamak, ekolojik çevreye zarar vermemektir. İş Güvenliğinin Temel Kuralları - Tehlikeli durum ve tehlikeli davranışın ortadan kaldırılmasına ilişkin önlemler alın. - Kazaların %85'i tehlikeli davranışlardan, %10'u tehlikeli durumlardan, %5'i kazadan kaynaklanmaktadır. - Meydana gelecek zararın büyüklüğü önceden kestirilemez. - Her kazanın sonucunda; ağır yaralanma veya ölüm, hafif yaralanma veya yaralanmaz olay vardır. - Tehlikeli davranışların nedenleri Sahsi Kusurları: Dikkatsizlik, luhutlilik Eğitim Yetersizliği: Bilgi, ustalık, alışkanlık Fiziki Yetersizlik: Bazenin yapışın işe uygun olması Uygunluğuz mekanik şartlar - Kazalardan korunmak için yapılması gerekenler: mühendislik ve sağlık, eğitim, ergonomik kurallara göre davranma, tezgah tedbirlerini uygulamak, disiplin tedbirlerini uygulamak. - İş kazalarının oluşmasında önemli iki faktör vardır: Güvenli davranış, güvenli davranışlar - Güvenli davranış: Ayraklığın temiz olması, kapatılmamış baskılar, açık zemin - Güvenli davranışlar: Dikkatsizlik, ateş değıstirni yaparken sigara ile yakılmak	
Tasdik Edenin Adı-Soyadı İmza Ali Osman KARASU	
FİRMASI: LASER MARTINA SUNAYI ZEİREK ANONİM ŞİRKETİ İstanbul, Gebze Postakası D.Ş.B. Mah. Gebze Bulvarı No: 45/1 Gebze / KOCALI Ticaret Sicil No: 288 106 1330	

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ

Teknoloji Fakültesi

DEKANLIĞINA/MÜDÜRLÜĞÜNE

STAJ BAŞARI FORMU (GİZLİDİR)

ÖĞRENCİ TARAFINDAN DOLDURULABİLİR

ÖĞRENCİNİN	Bölüm/Program	Staj Dalı	Taleph İmalat
	Numarası	Staj Süresi	36 gün
	Adı Soyadı	Staj Başlama Tarihi	02.07.2018
	Staj Koordinatörünün Adı Soyadı	Staj Bitiş Tarihi	27.08.2018

İŞVEREN TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR

İŞVERENİN	Adı	Telefon Numarası	0224 715 46 57
	Adresi	Faks Numarası	0224 715 46 24
	Eğitici Personel Adı Soyadı	E-Posta	bala@balamakina.com.tr

Sayın İş Yeri Yetkilisi,

İşyerinde staj ve endüstriye dayalı öğretim programı kapsamında süresini tamamlayan öğrencinin bilgi, beceri ve stajdan yararlanma derecesini ve ilişkileri ile davranışlarının niteliklerini belirleyebilmek için aşağıdaki tabloyu özenle doldurunuz.

Öğrencinin stajı bittikten sonra bu belgenin doldurulacak bir örneğinin dekanlığına/müdürlüğüne doğrudan gönderilmesi değerinin ise kurumunuzda saklanması rica olunur.

DEĞERLENDİRME TABLOSU

ÖZELLİKLER	DEĞERLENDİRME (*)
1- İşe İlgili	[Empty Box]
2- Alet Teçhizat Kullanma Yeteneği	
3- Sorumluluk Duygusu	
4- Verilen Görevi yerine Getirme	
5- Zamanı Verimli Kullanma	
6- Problem Çözme Yeteneği	
7- İletişim Kurma	
8- Kurallara Uyma	
9- Grup Çalışmasına Yatkinlığı	
10- Kendisini Geliştirme İsteği	
T O P L A M	

İmza : Serhat DUMAN
BALA MAKİNA
İnşaat ve Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Yenişehir Mah. 6 Eylül Cad. No: 44 İnşaat
0224 715 46 24
T.C. No: 134 007 1546

(*) Her bir özellik 10 üzerinden değerlendirilir.

- Soyadı : **Serhat OUMAN**
İmza : **BALA**

STAJ DOSYASI/DEFTERİNİN DOLDURULMASI GEREKEN ALANLAR

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
T.C. Kocaeli YÜKSEKOKULU / FAKÜLTESİ
Stajyer Öğrenci Puantaj Formu (Aquestes)

ÖĞRENCİNİN	
Bölüm/Program	makine mühendisliği
Numarası	
Adı Soyadı	
Staj Başlangıç Tarihi	02.07.18
Staj Bitiş Tarihi	22.08.18
Staj Kayıt No	

1	2	3	4	5	6	7
X	X	X			X	X
8	9	10	11	12	13	14
X	X	X			X	X
15	16	17	18	19	20	21
X	X	X	X			
22	23	24	25	26	27	28
					X	
29	30	31				

İşveren
Kontrol Eden
Ünvanı ve Adı Soyadı : **Ercan CAKBULAT**

Staj Koordinatörü
Ünvanı ve Adı Soyadı :
İmza Kaşe :
FORM LASER MAKİNA
SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
İnönü Mah. 2. Kat Katıncılar S.B. Mah.
Atatürk Bulvarı No:45/1 Gebze / KOCAELİ
İletişim : 0538 106 7020

Açıklama :
1. Bu belgenin biten ay itibarı ile en geç bir hafta içerisinde işveren tarafından onaylanarak Üniversitemizin ilgili birimine gönderilmesi gerekmektedir. Puantaj Formunun gönderilmemesi halinde Sigorta primi yatırılmayacaktır.
2. Okul ve işveren tarafından onaylanmayan belgeler işleme alınmayacak olup, onaylanan formlar en geç bir hafta içerisinde okumakta olduğunuz birimlerimize ulaşması gerekmektedir.

- Staj Defterinin arka bölümünde yer alan "Stajyer Öğrenci Puantaj Formu" İş Yeri tarafından her ay için ayrı ayrı doldurulup, bitirilen ayı takip eden 1 hafta içerisinde komisyonumuza gönderilecektir.

ATÖLYE STAJI (İlk Staj 36 iş günü)

- İmal edilen parçaların teknik resimleri, elle veya bir CAD programı ile standardına uygun olarak çizilmeli ve ölçülendirilmelidir. Teknik resimler, A3 veya A4 boyutundaki antetli teknik resim kağıtlarına ayrı ayrı çizilerek, antetler doldurulmalıdır.
- İmalatı incelenen iş parçalarının adı, fonksiyonu ve kullanım yeri ve malzemesi muhakkak belirtilmelidir.

ATÖLYE STAJI (İlk Staj 36 iş günü)

- Her bir parçanın imalatı, hazırlık aşamalarından başlayarak son aşamaya gelinceye kadar geçirdiği tüm safhaları iş adımları halinde, defter sayfalarına çizilerek ve açıklayıcı şematik şekillerden de faydalanılarak anlatılmalıdır. İmalat proseslerinde parametrelerin ve makine seçim kriterlerinin neler olduğu açıkça belirtilmeli, sayısal değerleri verilmelidir. Her bir kademede kullanılan takım ve iş parçası bağlama yöntemleri ile, ölçme ve ısıl işlem uygulamaları açıklanmalıdır.

Döküm Stajı

- Döküm stajı; kum kalıba döküm, kokil kalıba döküm, santrifüj döküm, hassas döküm, basınçlı döküm, sürekli döküm ve özel döküm yöntemlerini ve bu yöntemlere özgü olan kalıplama tekniklerini kapsar.
- Döküm atölyesindeki makineler, donatılar ile imalatın tanıtımı belirtilmelidir.
- Atölyedeki model, maça malzemeleri ve hazırlanması, kalıp hazırlamada kullanılan tezgahlar, makineler, kalıp hazırlamada iş akış şeması, kalıplama türleri ve aşamaları, ergiyik malzeme hazırlanması, kullanılan ergitme ocakları, döküm işlemi ve bitirme işlemlerinin incelenmesi yapılmalıdır.

Döküm Stajı

- Döküm yolu ile üretilen iş parçalarının, kalıplama aşamaları ile birlikte teknik resimlerinin çizilmesi gerekir.
- Uygulanan ısı işlemler belirtilmelidir.
- Atölyede uyulması gereken iş güvenliği ve emniyet kuralları belirtilmelidir.
- Atölyede gerçekleştirilen kalite kontrol çalışmaları belirtilmelidir.
- Gerek atölyenin durumuna, gerekse yapılan işlere yönelik, görüş ve bilgiye dayanan bir değerlendirme yapılmalıdır.

Talaşsız Şekillendirme Stajı

- Metallere sıcak veya soğuk şekil verme şeklinde uygulanan ve serbest dövme ve basma,
- Kalıpta dövme ve basma,
- Ekstrüzyon,
- Haddeleme,
- Tel çekme,
- Sac şekillendirme (kesme, bükme, çekme, sıvama vb.),
- Dikişli ve dikişsiz boru imalatı,
- Özel şekillendirme yöntemleri gibi talaşsız (plastik) şekil verme yöntemlerini kapsar.

Talaşsız Şekillendirme Stajı

- Talaşsız şekil verme yöntemlerinde, kuvvet, iş ihtiyacı, hız, sürtünme ve yağlama şartları gibi işlem parametrelerinin seçimi incelenmelidir.
- İşyerinde haddeleme, ekstrüzyon, çubuk ve tel çekme, boru imalatı gibi yöntemlerle elde edilen sabit kesitli mamullerin, kesit resmi imal resmi için yeterlidir. Bu yöntemlerde kullanılan hadde, matris gibi takımların da teknik resimleri detaylı olarak çizilmelidir.

Talaşsız Şekillendirme Stajı

- Sac işleme ağırlıklı bir işletmede staj yapılması durumunda, sac kesme işlemleri, daha sonraki şekillendirme işlemleri için pul (taslak) hazırlamak amacıyla uygulanıyorsa, bu çalışma ancak hazırlık işlemi olarak kabul edilebilir. Eğer işletmede nihai sac mamuller yapılıyorsa, bunlar başlı başına uygulama olarak yazılabilir. Ancak, bu türden uygulamaların sayısı ikiye geçmemelidir. Bükme, germe, sıvama, derin çekme gibi parçalara derinlik boyutu kazandıran diğer biçim verme yöntemleri de ele alınmalıdır.
- Stajyer öğrencilerden sac şekillendirme, dövme ve kesme kalıplarının detaylı teknik resimleri istenmemektedir. Ancak, kalıpların ana boyutları, kalıp gravürlerinin yaklaşık profili ve kalıpların makinelere bağlanması, kılavuzlanması gibi sistemler şematik de olsa çizilmelidir. İstenen uygulama, kalıpların kullanımı ile parçaların şekillendirilmesidir.

Talaşsız Şekillendirme Stajı

- Döküm ve dövme parçalarına uygulanan çapak kesme işlemleri uygulama olarak kabul edilmez. Çapak kesme işlemi bir dövme uygulamasına ait bitirme işlemi olarak sayılabilir. Montaj amaçlı olarak gerçekleştirilen pres işlemleri de staj konusunun kapsamı dışındadır.
- Uygulanan ısı işlemler belirtilmelidir.
- Atölyede uyulması gereken iş güvenliği ve emniyet kuralları belirtilmelidir.

Talaşsız Şekillendirme Stajı

- Atölyede gerçekleştirilen kalite kontrol çalışmaları belirtilmelidir.
- Gerek atölyenin durumuna, gerekse yapılan işlere yönelik, görüş ve bilgiye dayanan bir değerlendirme yapılmalıdır.

Talaşlı Şekillendirme Stajı

- Talaşlı şekillendirme stajı; tornalama, frezeleme, planyalama, vargelleme, broşlama, taşlama, matkaplama (delik açma, genişletme, raybalama, havşa açma), çok ince talaş kaldırma (honlama, süperfiniş, lepleme) gibi talaşlı şekillendirme yöntemlerini kapsar.

Talaşlı Şekillendirme Stajı

- Talaşlı şekillendirme atölyesinde kullanılan tezgâhlar ile takımların ve imalatın tanıtımı yapılmalıdır.
- İş parçası ve takımların tezgaha nasıl bağlandığı belirtilmelidir.
- Talaşlı imalat resimleri verilmeli, talaşlı işlem parametrelerinin seçimi ve tezgah ayarlarının yapılması detaylı anlatılmalıdır.

Talaşlı Şekillendirme Stajı

- Takım ve iş parçası bağlantı düzenekleri ile yardımcı aparatların incelenmesi yapılmalı, bunlar hakkında yeterli bilgi verilmelidir.
- Talaşlı üretilen iş parçalarının teknik resimlerinin çizilmesi, bu parçalara ait teknolojik planın çıkartılması ve toplam imalat zamanının hesaplanması gereklidir.
- Uygulanan ısıl işlemler belirtilmelidir.

Talaşlı Şekillendirme Stajı

- Atölyede uyulması gereken iş güvenliği ve emniyet kuralları belirtilmelidir.
- Atölyede gerçekleştirilen kalite kontrol çalışmaları belirtilmelidir.
- Gerek atölyenin durumuna, gerekse yapılan işlere yönelik, görüş ve bilgiye dayanan bir değerlendirme yapılmalıdır.

Kaynak Stajı

- Kaynak stajı; gaz ergitme kaynağı (Oksi-Gaz kaynağı), elektrik direnç kaynağı yöntemleri (nokta direnç kaynağı, dikiş direnç kaynağı, kabartılı direnç kaynağı, alın yakma kaynağı, alın basma kaynağı), elektrik ark kaynağı yöntemleri (MMA, TIG/WIG, MIG, MAG, UP, Plazma vb) ve özel kaynak yöntemlerini kapsar. Ayrıca, işletmede uygulanması durumunda, diğer birleştirme tekniklerinden perçin, lehim ve yapıştırma da ele alınmalıdır.

Kaynak Stajı

- Kaynak atölyesindeki donatılar, makineler ile imalatın tanıtımı yapılmalıdır.
- Kullanılan kaynak yöntemleri ve kaynak ilave malzemeleri belirtilmelidir.
- Kullanılan kaynak ağız türleri ve hazırlama biçimleri çizilerek gösterilmelidir.
- İşlem parametrelerinin seçimi (kaynak akımı değeri, hızı vb.) açılarından incelenerek teknik resimleri çizilecek, kaynak dikişleri sembollerle gösterilip, kaynak sırası planlar yapılacaktır.

Kaynak Stajı

- Uygulanan ısı işlemler belirtilmelidir.
- Atölyede uyulması gereken iş güvenliği ve emniyet kuralları belirtilmelidir.
- Atölyede gerçekleştirilen kalite kontrol çalışmaları belirtilmelidir.
- Gerek atölyenin durumuna, gerekse yapılan işlere yönelik, görüş ve bilgiye dayanan bir değerlendirme yapılmalıdır.

İKİNCİ STAJ

- **İmalat Dalı Stajı**
- **Konstrüksiyon Dalı Stajı**
- **Isı Proses Dalı Stajı**
- **Enerji Dalı Stajı**

İmalat Dalı Stajı Kapsam ve İçerik

- 36 işgünü olan stajın 18 iş günü Atölye stajında yapılmayan kısımlar yapılarak, geri kalan 18 işgünü ise aşağıdaki belirtildiği şekilde yapılacaktır.
- **İşletmenin tanıtımı:** İşletmenin adı, unvanı, adresi, temel ve yan üretim çeşitleri, üretim kapasitesi (günlük ve aylık üretim miktarı), işletmenin genel organizasyon şemasının çıkarılması ve bu şema üzerindeki tüm bölüm ve birimlerin çalışma alanları, görevleri ve işlevlerinin incelenmesi. Ayrıca, üretim için gerekli olan hammaddenin ve enerjinin nasıl ve hangi kaynaklardan temin edilmekte olduğu, işletme yerinin seçiminde etkin olan faktörler, işgücü kaynaklarının incelenmesi,
- **İşletmenin üretim-planlama-kontrol bölümü:** İmalat programı, iş tezgahları ve uygulaması, imal usullerinin tespit edilmesi, konstrüksiyon bürosunun çalışma yöntemi, varsa montaj bölümünün çalışma şekli, diğer yardımcı makine ve tesislerin tamir ve bakımının nasıl yapıldığı tespit edilerek tümü için bir rapor hazırlanması,

İmalat Dalı Stajı Kapsam ve İçerik

- **İşletmedeki iş etüdü çalışmalarının incelenmesi:** İşletme içinde ve imalat aşamasında gerçekleştirilen metot etüdüleri ile buna bağlı zaman etüdülerinin incelenip gerekli şema ve diyagramların çıkarılması ve standart zamanın tayininin incelenmesi,
- **İşletmenin AR-GE bölümü:** Yapılan çalışmaların iş yerinin müsaadesi oranında incelenmesi ve örneklerle belirtilmesi, işletmedeki ISO, CE gibi belgelendirme sistem ve süreçlerinin incelenmesi, tasarım ve imalattaki risk analiz uygulamaları,

İmalat Dalı Stajı Kapsam ve İçerik

- **İşletmenin satın alma birimi:** Satın alma biriminin teklifleri nasıl aldığı, siparişlerin nasıl verildiği, iç satın alma ve ithalat bölümlerinin yaptığı işlerin incelenmesi,
- **İşletmenin personel şubesi:** Personel sevk ve idaresinde yapılan işlerin (personel almak, çıkarmak, sicil kartları ve ücret sistemleri) araştırılıp örneklerle gösterilmesi,
- **İşletmenin muhasebe bölümü:** İşyerinin müsaadesi oranında maliyetlerin hesaplanması, maliyet kontrolü, genel giderlerin çıkarılması,

İmalat Dalı Stajı Kapsam ve İçerik

- **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,
- **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.

Konstrüksiyon Dalı Stajı

- Makine Tasarım
- İşletme ve Fabrika Organizasyon

Konstrüksiyon Dalı Makine Tasarımı Stajı

- Staj yapılacak iş yeri mekanik tasarım faaliyetleri yürüten bir iş yeri veya bünyesinde böyle bir birim bulunan kuruluş olmalıdır. Tercihen tasarım faaliyetleri bilgisayar destekli paket programlar kullanılarak yürütülmeli, yürütülen tasarım faaliyetlerini destekleyecek analiz ve test faaliyetleri firma bünyesinde yapılabilmelidir. Firmada tercihen mekanik tasarım departmanında mutlaka en az bir adet **Makine Mühendisi, Uçak Mühendisi veya Gemi İnşaatı Mühendisi** çalışmalıdır.

Konstrüksiyon Dalı Makine Tasarımı Stajı

Kapsam ve İçerik

- Makine Tasarımı stajı, öğrencinin genel olarak bir iş yerinde yürütülen mekanik tasarım sürecini görmesini amaçlar. 18 iş günüdür.

Konstrüksiyon Dalı Makine Tasarımı Stajı

Kapsam ve İçerik

- **Firmanın tanıtımı:** Staj yapılacak iş yerinin faaliyet gösterdiği sektör, çalışan sayısı, fiziksel imkanları, makine parkı gibi temel bilgilerin verilmesi.
- **Tasarım bürosunun çalışma yönteminin incelenmesi:** İş yerinde faaliyet gösteren tasarım ofisinin çalışma şekli (sipariş üzerine, firma içi kararlar ile vb.), tasarım faaliyetleri boyunca kullanılabilecek analiz ve test imkanlarının incelenmesi.
- Konstrüksiyon probleminin belirlenme süreci ve aşamalarının belirtilmesi.

Konstrüksiyon Dalı Makine Tasarımı Stajı

Kapsam ve İçerik

- Kavram geliştirme süreci ve bu süreçlerin detaylı şekilde incelenerek yazılması.
- **Nesnel tasarım süreci:** Ürünün beklenen nicel büyüklükler göz önüne alınarak projelendirilmesi ve malzeme ve imalat yönteminin belirlenmesi, tasarımda kullanılacak standart makine elemanı yahut yarı mamullere ait standart değerler, ölçülerin vb. araştırılması ve bu sürecin sonunda ürüne ait imalat resimlerinin hazırlanması.

Konstrüksiyon Dalı İşletme ve Fabrika Organizasyon Stajı Kapsam ve İçerik

- Öğrencinin genel olarak bir işletmenin idaresi ve organizasyonunun nasıl yapılacağı,
- Departmanlardaki görev dağılımlarının nasıl olduğu
- İş akışı konularında önceden edinmiş olduğu teorik bilginin yanında pratik olarak da bilgilenmesi amacıyla 18 işgünüdür.

Konstrüksiyon Dalı İşletme ve Fabrika Organizasyon Stajı Kapsam ve İçerik

- **İşletmenin tanıtımı:** İşletmenin adı, unvanı, adresi, yaptığı iş, üretim kapasitesi, işletmenin genel organizasyon şemasının çıkarılması ve bu şema üzerindeki tüm bölüm ve birimlerin çalışma alanları, görevleri ve işlevlerinin incelenmesi.
- **Üretimin incelenmesi:** İş yerinde yapılan üretimden bir veya birkaç mamul ele alınarak hammaddeden mamul hale gelinceye kadar geçen safhaların ve/veya montaj işlemlerinin incelenmesi, iş-akış şemalarının oluşturulması.

Konstrüksiyon Dalı İşletme ve Fabrika Organizasyon Stajı Kapsam ve İçerik

- **Üretim planlama-kontrol bölümü:** Yapılan çalışmaların incelenmesi ve örneklerle açıklanması, işletmenin iş etüdü çalışmalarının incelenmesi, işletme içinde ve üretim aşamasında gerçekleştirilen metot etüdüleri, zaman etüdüleri ve standart zaman tayini çalışmalarının incelenmesi.
- **AR-GE bölümü:** Yapılan çalışmaların incelenmesi ve örneklerle belirtilmesi.
- **Satın alma bölümü:** Satın alma dairesinde tekliflerin nasıl alındığı, siparişlerin nasıl verildiği, iç satın alma ve ithalat bölümlerinin yaptığı işlerin incelenmesi.

Konstrüksiyon Dalı İşletme ve Fabrika Organizasyon Stajı Kapsam ve İçerik

- **Satış pazarlama bölümü:** Yapılan çalışmaların incelenmesi ve örneklerle belirtilmesi.
- **Ambar ve stok bölümü:** Asgari ve azami stokların tespiti, malzemelerin taşınması, tasnifi, ambara giren ve çıkan malzemelere ait işlemlerin incelenmesi.
- **Personel dairesi:** Personel sevk ve idaresinde yapılan işlerin, personel almak, çıkarmak, sicil kartları ve ücret sistemlerinin araştırılıp örneklerle gösterilmesi, ücret metotları, iş değerlendirilmesi, kollektif müzakereler, kollektif akitlerin yapılması, tanzimi ve idaresi, anlaşmazlıkların çözümü için yapılan çalışmalar, grev, lokavt ve sosyal güvenlik çalışmalarının incelenerek açıklanması.

Konstrüksiyon Dalı İşletme ve Fabrika Organizasyon Stajı Kapsam ve İçerik

- **Muhasebe bölümü:** İşyerinin müsaadesi oranında maliyetlerin hesaplanması, maliyet kontrolü, genel giderlerin çıkarılması.
- **İşletme 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 beşeri münasebetlerin incelenmesi.
- **Staj defterine eklenecek formlar:** İşletmenin 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.

Konstrüksiyon Dalı İşletme ve Fabrika **Organizasyon Stajı Kapsam ve İçerik**

- Ayrıntılı Tasarım çalışmaları, analiz ve test faaliyetler: 3 Boyutlu katı modelleme, analiz (deformasyon, gerilme, titreşim, vb.) ve mekanik , hidrolik, pnömatik ve elektriksel kontrol uygulamalarından işletmede gerçekleştirilen kontrol uygulamalarının anlatılması.
- Üretim sonrası tasarım faaliyetlerinde yapılan değişikliklerinin belirtilmesi.
- Staj defterine eklenecek formlar, öğrencinin tasarım sürecini incelediği ürün ya da ürünlerin teknik resimleri, revizyon tabloların, vb. verilmesi.

Isı Proses Dalı Stajı

- Öğrencinin buhar üretimi ve kullanımı, ısıtma, soğutma, endüstriyel klima sistemleri; hidrolik ve pnömatik sistemler; fırınlar; ölçme ve otomatik kontrol sistemleri; üretimde kullanılan fiziksel, kimyasal ve biyolojik prosesler, üretim bantları ve mekanik tesisat konuları kapsamındaki uygulamalar hakkında, bunlarla ilgili işletme ve organizasyon konularında teorik ve pratik bilgiler almasını amaçlayan bir çalışmadır.

Isı Proses Dalı Stajı

- **İşletmenin tanıtımı:** İşletmenin adı, ünvanı, adresi, yaptığı iş, üretim kapasitesi vb.
- **İşletmedeki buhar üretim merkezinin incelenmesi:** Buhar üretim merkezinde; yakılan yakıt, kazan suyunun hazırlanması, kazan ve ekipmanları, üretilen buharın kullanım yerine taşınması ve duman gazının tahliyesi detaylı olarak incelenmelidir. Merkezin önemli parametreleri (sıcaklık, basınç, transfer edilen ısı, akışın izlediği kanalların kesit ve boyları vb.) öğrenilmeli hesap ve ekonomiklik uygulamaları yapılmalı ve gerekli şemalar ile teknik resimler çizilmelidir.

Isı Proses Dalı Stajı

- **İşletmedeki her türlü prosesin incelenmesi:** Öncelikle ürünün hammadde halinden son haline gelene kadar geçirdiği evreleri içeren bir proses şeması çıkarılmalı, her proses için kullanılan malzemeler ve yapılan işlemler detaylı olarak incelenmelidir. Tüm fiziksel, kimyasal ve biyolojik prosesler ayırım gözetmeksizin irdelenmelidir.
- Isıtma, havalandırma, endüstriyel klima, soğutma, pnömatik ve hidrolik nakil sistemleri, arıtma, fırınlar gibi sistemlerin incelenmesi yapılarak, belirtilen sistemlerin şemaları çizilmeli, teknik uygulamaları ve hesap detaylarıyla belirtilmelidir.

Isı Proses Dalı Stajı

- İşletmedeki iş etüdü çalışmalarının incelenmesi ve üretim aşamasında gerçekleştirilen metod etüdüleri ile buna bağlı zaman etüdülerinin incelenip gerekli şema ve diyagramlar çıkarılmalı ve standart zamanın tayini yapılmalıdır.
- İşletmedeki üretim-planlama-kontrol bölümlerinde yapılan çalışmalar incelenmeli ve örneklerle açıklanmalıdır.

Isı Proses Dalı Stajı

- İşletmedeki AR-GE bölümünde yapılan çalışmalar işyerinin müsaadesi oranında incelenmeli ve örneklerle açıklanmalıdır.
- İşletmedeki satın alma bölümünde satın alma dairesinin tekliflerinin nasıl alındığı, siparişlerin nasıl verildiği, iç satın alma ve ithalat bölümlerinin yaptığı işler incelenmelidir.

Isı Proses Dalı Stajı

- İşletmedeki personel dairesinde personel sevk ve idaresindeki yapılan işler; personel almak, çıkarmak, sicil kartları ve ücret sistemlerinin araştırılıp örneklerle gösterilmesidir. Ayrıca ücret metotları, iş değerlendirilmesi, kollektif müzakereler, kollektif akitlerin yapılması, tanzimi ve idaresi, anlaşmazlıkların çözümü için yapılan çalışmalar, grev, lokavt ve sosyal güvenlik çalışmaları incelenip açıklanmalıdır.
- İşletmedeki muhasebe bölümünde işyerinin müsaadesi oranında maliyetlerin hesaplanması, maliyet kontrolü, genel giderlerin çıkarılması incelenmelidir.

Isı Proses Dalı Stajı

- İşletmede uygulanan işletme yönetimi ve stratejisinde 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 beşeri münasebetler incelenmelidir.
- Staj defterinin arkasına eklenecek formlarda işletmenin 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. olmalıdır.

Enerji Dalı Stajı

- Hidromekanik ve Hidrolik Makinaları Stajı

Enerji Dalı Stajı

- İşletmenin tanıtımı, işletmenin faaliyet alanları, işletme yerinin seçiminde etkin olan faktörler, üretim kapasitesi, üretim miktarı ve sektördeki yeri, işletmenin temel ve yan üretim çeşitleri, günlük ve aylık üretim miktarı, işletmenin yönetim planı, işletmenin organizasyon şeması ve organizasyon şemasındaki tüm bölümlerin görevleri ve birbirleri ile ilişkileri belirtilmelidir.
- İşletme faaliyetleri, üretim prosesinin detaylı incelenmesi, üretim prosesine ait farklı bölümlerin çalışmalarının incelenmesi, işletmeye ait enerji akış şemasının hazırlanması, enerji dönüşüm sistemlerinin incelenmesi, enerji dönüşüm ekipmanlarının çalışma prensiplerinin ve özelliklerinin incelenmesi, yakıt temin ve hazırlama işlemleri belirtilmelidir.

Enerji Dalı Stajı

- Enerji verimliliği, işletmede enerji verimliliği çalışmaları, enerji verimliliği için yapılabilecek faaliyetler, işletmenin (mevcut ise) ISO, CE gibi belgelendirme sistem ve süreçlerinin incelenmelidir.
- Bakım ve onarım, koruyucu bakım çalışmaları, planlı bakım çalışmaları, planlı bakım programlarının hazırlanması, plansız bakım çalışmaları belirtilmelidir.
- Ölçme ve kontrol, işletmede yapılan ölçümlerin ve değerlendirme yöntemlerinin incelenmesi, kontrol sisteminin incelenmelidir.

Enerji Dalı Stajı

- İş etüdü çalışmaları, üretim aşamasında gerçekleştirilen metotlar, zaman etütleri, bunlara bağlı gerekli şema ve diyagramlar, standart zamanın tayini incelenmelidir.
- Üretim planlama ve kontrol, üretim planlamada yapılan çalışmaların incelenmesi ve örneklerle açıklanması, üretim kontrol aşamasında yapılan çalışmalar, planlama, organizasyon, sermaye, üst kademe yönetimi, maliyet kontrolü, iş huzuru ve politikası belirtilmelidir.

Enerji Dalı Stajı

- Satın alma, teklifleri alma işlemleri, sipariş verme işlemleri, yurt dışı satın alma işlemleri incelenmelidir.
- Araştırma ve geliştirme, AR-GE çalışmalarının incelenmesi, AR-GE için proje hazırlama çalışmalarının incelenmelidir.
- Ambar ve stoklama, ürün depolama faaliyetlerinin incelenmesi, stok ve takibi işlemlerinin incelenmelidir.

Enerji Dalı Stajı

- Kalite kontrol faaliyetleri, talep tahminleri, kalitenin yükseltilmesi, prodüktivitenin arttırılması, işletme içindeki birimler arası ilişkilerin incelenmesi, işçi ve iş emniyeti, kazalardan korunma konuları belirtilmelidir.
- 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.

STAJ BİTİMİNDE GETİRİLMESİ GEREKEN EVRAKLAR

Puantajların her ay düzenli olarak gönderilmiş olması gerekir.

Staj defteri, ve kapalı zarf içindeki “**staj başarı formu (gizlidir)** eğitim öğretim yılı başladıktan sonra ilk üç hafta içerisinde bölüm **staj komisyonuna teslim edilir.** Son teslim tarihi öğrencilere internet sitesi ve panolardan duyurulacaktır.

- Staj defterinizi teslim etmeden önce defterinizde eksik olup olmadığını kontrol ediniz.

Staj Ücretlerine İssizlik Fonu Katkısı Öğrenci ve İş Veren **Bilgi Formu**

- Staj biter bitmez dekont ile birlikte, öğrenci tarafından veya kargo ile Fakülte Sekreterliğine, teslim edilmelidir.

DEĞERLENDİRME YAPILIRKEN DİKKATE ALINAN HUSUSLAR

- Staj Başarı Formu
- Staj Defteri
- Puantaj Formu

DEĞERLENDİRME

- Staj raporu incelenirken Firmanın öğrencinin stajda bir mühendislik öğrencisi için yeterli başarıyı gösterdiğine dair görüşü dikkate alınır. Firmanın yaptığı bu değerlendirmeye bakarak Fakülte Staj Komisyonu staj içeriğini kısmen veya tamamen kabul/ret edebilir
- Staj Başarı Formunda düşük not alan öğrencinin staj çalışması incelenmeksizin reddedilir.
- Staj Defterleri'nin yazılmasında istenen tüm esaslar öğrenci tarafından yerine getirilmediği takdirde, Staj Komisyonu çalışmayı reddetme yetkisine sahiptir.
- Uygun görüldüğü takdirde, stajyer öğrenciye düzeltme hakkı verilebilir. Kendisinden düzeltme istenen öğrenciye, düzeltmenin niteliğine bağlı olarak süre tanınır. Bu sürenin sonunda gerekli olan düzeltmeleri tamamlayarak ilgili öğretim elemanına ulaştırmayan öğrenciye herhangi bir ek süre daha tanınmaz ve staj çalışması reddedilir.

DEĞERLENDİRME

- Öğrencilerin stajlarının tamamen ya da kısmen reddedilme nedenlerin bazıları:
- Firma yetersizliği,
- Tarihlerde uyumsuzluk (tarih yazılmamış, tarihlerde hatalar)
- Stajın bir Mühendis gözetiminde yapılmamış olması,
- Staj esaslarına uygun olmayan veya eksik staj içerikleri,
- Stajı onaylayan kişinin ya da kurumun açık unvan ve isminin olmaması.

DEĞERLENDİRME

- Stajyer öğrencinin staj sonucuna itiraz etme hakkı vardır. Öğrenci değerlendirme sonuçlarının duyurulmasını takip eden **yedi iş günü** içerisinde birim yönetimine vereceği dilekçe ile değerlendirmeye itirazda bulunabilir. Bu itiraz staj komisyonu tarafından değerlendirilerek sonuçlandırılır.
- Red edilen staj tekrarlanır.

İŞYERİ EĞİTİMİ

İŞYERİ EĞİTİMİ NEDİR?

Öğrencilere, belirli zaman dilimi ve süreler içinde öğrenim gördükleri lisans programı ile ilgili işyerlerindeki uygulamalarla karşı karşıya gelmelerini sağlayarak ve öğrenim süresinde aldıkları bilgilere dayalı uygulama deneyimi kazandırarak günümüz iş ortamına uyumlu teknolojilerle donatılmış teknoloji mühendisi yetiştirme çalışmalarıdır.

İşyeri Eğitimi Süresi, Devamsızlık ?

- İşyeri eğitimi yapıldığı yarıyılın derslerinin başladığı tarihte başlar ve **14 hafta** üzerinden dikkate alınır. Öğrencinin işyeri eğitiminden başarılı sayılabilmesi için işyerinde haftada **en az 40 saat** bulunması gereklidir.
- **Toplam devamsızlık hakkı 5 iş günü ile sınırlıdır.**
- **İşyeri eğitiminden başarısız** olarak değerlendirilen öğrencilere tek ders hakkı tanınmaz. Başarısız öğrenciler İşyeri Eğitimi başarılı oluncaya kadar tekrar eder.

İşyeri Eğitimi Nerede yapılır?

- İşyeri eğitimi, Bölüm İşyeri Eğitimi Komisyonu tarafından Protokol imzalanmış ve Fakülte Dekanlığınca onaylanmış işyerlerinde yapılabilir. İşyeri eğitimi Teknoloji Fakültesinin bulunduğu ilde veya il dışında da yapılabilir.

Ne zaman yapılır?

7. yarıyıl (4. Yılın 1. Dönemi) İşyeri Eğitimi Dersi alınmaktadır. Ders kaydını yaparken **İşyeri Eğitimi (15 AKTS) yanında yaz stajını (15 AKTS)** da eklemek gerekmektedir.

İşyeri eğitimi süresi nedir?

- İşyeri eğitimi süresi **14 haftadır**. Bir tam işgünü 8 saattir.
- Öğrenciler işyeri eğitimi yapacakları yerin çalışma saatlerine uymak zorundadırlar.
- İşyeri eğitiminin kesintisiz yapılması esastır. Ancak zorunlu durumlarda, komisyonunun onayı ile işyeri eğitimi, önceden öğrencilere ilan etmek şartıyla değişik zaman dilimleri halinde ve farklı işyerlerinde yapılabilir.

İşyeri Eğitimi Başvurusu ve İşyeri Eğitime Başlama

- **Başvuru işlemleri için aşağıdaki yol takip edilecektir.**
- Transkript için öğrenci işlerine müracaat ediniz.
- Onaylı transkript çıktısı alınız.
- İşyeri eğitimi başvuru formu bilgisayar ortamında doldurup 3 nüsha çıktısını alınız. (El yazısıyla doldurma veya düzeltmeler kabul edilmeyecektir. Tarih Düzeltmesi ancak komisyon kabul ederse paraflanarak yapılabilir)
- İşyeri eğitimi başvuru formundaki size ayrılan kısma imzanızı atınız.
- Onaylı transkript çıktısını ve İşyeri eğitimi başvuru formunu Danışmanınıza götürünüz.
- Danışmanınız, transkripti inceledikten sonra uygun görürse paraflayacaktır.

İşyeri Eğitimi Başvurusu ve İşyeri Eğitime Başlama

- İşyeri eğitimi başvuru formunu gitmek istediğiniz işyerine onaylatınız (3 nüsha).
- İşyeri eğitimi başvuru formunda Danışman için ayrılan bölümü danışmanınıza imzalattınız.
- İşyeri eğitimi komisyonuna, transkript ve işyeri eğitimi başvuru formunu Fabrika (işyeri) tanıtımını teslim ediniz. Kabul edilmemesi durumunda alternatif yerleri belirtiniz.
- İşyeri eğitimi komisyonu değerlendirmeyi yapıp onayladıktan sonra; formu teslim alıp, fakülte onayı Sigorta girişleri için Fakülte SGK Kayıt Birimi'ne (Memur Mutlu BOZTAŞ Bey'e) teslim edip onaylatınız.

İşyeri Eğitimi Başvurusu ve İşyeri Eğitime Başlama

- Tüm onaylar yapıldıktan sonra formun bir nüshası SGK Kayıt Biriminde kalacak, bir nüshası Bölüm İşyeri Eğitimi Komisyonuna verilecek, bir nüshası gideceğiniz işyerine götürülecektir.
- Tüm işlemler ders kayıt dönemi içerisinde tamamlanmalıdır.
- Öğrenciler bütün derslerinden başarılı olsalar bile **işyeri eğitimi yapacakları süreler için kayıt yaptırmak ve katkı paylarını ödemek durumundadırlar**

İşyeri Eğitimi Dosyası Oluşturma

- a) Her öğrenci “İşyeri Eğitimi Dosyası” hazırlamak zorundadır. İşyeri Eğitimine başlayan öğrenciler, Fakülte Dekanlığınca ilan edilen yerden işyeri eğitimi dosyasını temin ederler.
- b) İşyeri eğitimi dosyasının ilk sayfasında, Fakülte Dekanlığınca onaylanmış öğrenci ile ilgili bilgilere yer verilir.
- c) Öğrenciler her gün yaptıkları çalışma ve etkinlikleri işyeri eğitimi dosyasında bulunan günlük çalışma raporu bölümüne günlük olarak işlemek ve işyeri eğitimi yöneticisine onaylatmak zorundadır. Ayrıca, yapılan çalışmalarla ilgili her türlü belge ile işyeri eğitimi komisyonu tarafından işlenecek diğer bilgi ve belgeler de işyeri eğitimi dosyasına eklenir. İşyeri eğitimi tamamlandıktan sonra doldurulacak sonuç bölümünde, öğrenci tarafından işyeri eğitimi dosyasının ve içeriğinin değerlendirilmesi yapılır.
- d) **Öğrenci günlük çalışma kayıtlarını içeren haftalık çalışma raporunu (jpeg, word, vs.), o haftanın son günü mail yoluyla, Denetçi Öğretim Üyesine ulaştırmak zorundadır.**

*Detaylı bilgi için “Yaz Stajı” ve
“İşyeri Eğitimi” ile ilgili yönergelere
bakınız*

