



T.C. ERCİYES ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
**1.STAJ DEFTERİ**

**TESLİM TUTANAĞI**

(Staj Defteri Mavi Mürekkepli Kalemle Yazılacaktır. Yaz Stajları 31 Ekim Akşamına Kadar Fiş Karşılığı Makine Mühendisliği Bölüm Sekreterliğine Teslim Edilecek. Ara stajlar staj bitiş tarihinden itibaren 1 ay içinde teslim edilecektir.)

Teslim Alanın Adı-Soyadı	Tarih	İmza	Defter Kayıt No
	/ /		

**ÖĞRENCİNİN KİMLİK BİLGİLERİ**

Bölümü :	Sınıfı:	Staj türü : <input type="checkbox"/> 1.Staj
Adı- Soyadı		Staja Başlama Tarihi / /
T.C. Numarası		Bitiş Tarihi / /
Fakülte No		Toplam İş Günü Sayısı
İş Yerinin Adı-adresi:		

**Ön Değerlendirme Başarılı**

**Ön Değerlendirme Başarısız  
6 İş Günü Ret Edildi**

**GENEL DEĞERLENDİRME**

**EKSİKLİK PUANI**

GENEL DEĞERLENDİRME		EKSİKLİK PUANI
Kriter 1	Staj Devamsızlığı	
	Toplam staj süresinin yarısından fazla devamsızlık (100 p)	
	Toplam staj süresinin 1/3' ünden den fazla yarısından az bir süre devamsızlık (70 p)	
	Toplam staj süresinin 1/3' ü kadar devamsızlık (40 p)	
Kriter 2	Staj Defterinin Formatının Uygun Olmaması (30 p)	
Kriter 3	Staj Defterinin Özgün Olmaması (50 p)	
Kriter 4	Staj Konularıyla İlgili İçerik Yetersizliği (70 p)	
	Uygulamaların değerlendirilmesi (50 P)	
	Teorik Bilgilerin Değerlendirilmesi (20 P)	
Kriter 5	Sicil Notlarında Düşüklük	
	E-notu için (100 p)	
	D-notu (her biri) için (25 p)	
	C-notu (her biri) için (15 p)	
Kriter 6	Mülakat Başarısızlığı (30 p)	
<b>Toplam Eksiklik Puanı</b>		

**1.STAJ KOMİSYONUNUN KARARI**

1.Stajın .....iş günü kabul edildi.

1.Stajın..... iş günü ret edildi.

**1.STAJ KOMİSYONU ÜYELERİ**

	Adı-Soyadı	Tarih	İmza
Başkan	Doç. Dr. Durmuş ODABAŞ	...../...../	
Üye	Araş. Grv. Abdullah GÖÇER	...../...../	
Üye	Araş. Grv. Çağlar SEVİM	...../...../	

NOT:Staj defterinin bir adet pdf CD'si ve bir de sunum CD'si hazırlanarak defter ile birlikte teslim edilmek zorundadır.





II  
**STAJA BAŞLAMA FORMU**  
(İş yeri onaylayacak ve mühürlenecek)



**ÖNCEKİ STAJ YAPILAN İŞ YERLERİ**

I.Staj Yerinin Adı-Adresi

II.Staj Yerinin Adı-Adresi

**FOTOGRAF**  
Fakülte tarafından  
mühürlenecek.  
**Mühürsüz olan staj  
defteri kabul edilmez.**  
Fotokopi resim  
kullanmayınız.

**ÖĞRENCİNİN KİMLİK BİLGİLERİ**(Öğrenci dolduracak, Öğrenci İşleri onaylayacak)

Bölümü : Makine Mühendisliği	Sınıfı:	Staj türü : <input type="checkbox"/> I.Staj <input type="checkbox"/> II.Staj	
Adı- Soyadı		Staja Başlama Tarihi	/ /
T.C. Numarası		Bitiş Tarihi	/ /
Fakülte No		Toplam İş Günü Sayısı	

**STAJ YAPILAN İŞ YERİNİN** (İş Yeri doldurup, onaylayacak)

Sektör Türü		Telefon No:	
Adı		Faks No	
Adresi:		Web Adresi	
		E-posta adresi	
		Staj türü : <input type="checkbox"/> I.Staj <input type="checkbox"/> II.Staj	
		Staja Başlama Tarihi	/ /
		Staja Başlama Tarihi	/ /
Haftalık çalışma iş günü sayısı : <input type="checkbox"/> 5 işgünü <input type="checkbox"/> 6 iş günü <input type="checkbox"/> 7 iş günü		Toplam İş Günü Sayısı	

**AÇIKLAMA:**

Yukarıda yazılı kimlik bilgileri ve onaylı fotoğrafı olan stajyer öğrencinin iş yerimizde .....iş günü staj yaptığını ve bu defteri kendisinin tanzim ettiğini beyan ve tasdik ederim.

**İŞYERİ ADINA TASDİK EDEN İŞ YERİ AMİRİ**

Adı-Soyadı :

Mesleği:

Ünvanı:

Diploma No:

Oda Sicil No:

E-mail:

Tel.:

Tarih : / /

İmza

İşyerinin Resmi Mührü

NOT:Bu belgenin imzalanıp, iş yerinin resmi mührü ile onaylanması şarttır.



**III**  
**STAJYERİN DEVAM ÇİZELGESİ**  
(İş yeri amiri tarafından onaylanacaktır)



Stajyerin Adı-Soyadı:			Okul No:	Sınıfı:
Tarih	Gün	Mesai Saati	Staj Konuları	Stajyer İmzası
1	/ /		Oryantasyon	
2	/ /		Oryantasyon	
3	/ /		Döküm	
4	/ /		Döküm	
5	/ /		Döküm	
6	/ /		Döküm	
	/ /			
	/ /			
	/ /			
Top. İş Günü		Top. Saat		

Yukarıda kimliği yazılı öğrenci...../...../..... tarihinden...../...../..... tarihine kadar toplam.....iş günü kuruluşumuzda staj yapmıştır

**İŞYERİ ADINA TASDİK EDEN MAKİNE MÜHENDİSİNİN**

Adı-Soyadı :

Mesleği:

Diploma no:

Ünvanı:

Tarih :...../...../.....

İmza

İşyerinin Resmi Mührü

Not : Bu belgenin imzalanıp, iş yerinin resmi mührü ile onaylanması şarttır.



IV  
**GENEL DEĞERLENDİRME FORMU**  
(Staj komisyonu dolduracak)



**ÖĞRENCİNİN KİMLİK BİLGİLERİ**

Bölümü :	Sınıfı:	Staj türü : <input type="checkbox"/> I.Staj
Adı- Soyadı		Staja Başlama Tarihi / /
T.C. Numarası		Bitiş Tarihi / /
Fakülte No		Toplam İş Günü Sayısı

**ÖN ŞARTLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Staj Sicil Fişi yok		Sicil Fişi kapalı zarf içinde değildi, (Açık zarf içerisinde teslim edilen sicil belgeleri geçersiz sayılır.)	
Belge ve defter üzerinde tahribat var.		Belge imzalı-mühürlü onaysız . (Onaysız sicil belgeleri geçersiz sayılır.)	
Defter zamanında teslim edilmedi.		Staja Başlama Formu ve devam çizelgesi iş yeri tarafından onaylanmamış. (Amirin mührü kabul edilmez, firmanın resmi mührü olması gerekir.)	
1. ve 2.Staj aynı işyerinde yapılmış		Staj uygulamaları sayfaları makine mühendisi tarafından imzalanmamış. İşyerinin mührü ile onaylanmamış,	
Ön değerlendirme başarılı		Ön değerlendirme başarısız 24 iş günü ret edildi	

**GENEL DEĞERLENDİRME**

**Eksiklik  
Puanı**

Staj Devamsızlığı		
<b>Kriter 1</b>	Toplam staj süresinin yarısından fazla devamsızlık (100 p)	
	Toplam staj süresinin 1/3' ünden den fazla yarısından az bir süre devamsızlık (70 p)	
	Toplam staj süresinin1/3' ü kadar devamsızlık (40 p)	
<b>Kriter 2</b>	Staj Defteri Formatının Uygun Olmaması (30 p)	
<b>Kriter 3</b>	Staj Defterinin Özgün Olmaması (50 p)	
<b>Kriter 4</b>	Staj Konularıyla İlgili İçerik Yetersizliği (70 p)	
	Uygulamaların değerlendirilmesi (50 P)	
	Teorik Bilgilerin Değerlendirmesi (20 P)	
<b>Kriter 5</b>	Sicil Notlarında Düşüklük	
	E-notu için (100 p)	
	D-notu (her biri) için (25 p)	
	C-notu (her biri) için (15 p)	
<b>Kriter 6</b>	Mülakat Başarısızlığı (30 p)	

**TOPLAM EKSİKLİK PUANI**

**1.STAJIN SONUCU**

Ön değerlendirme başarısız 24 iş günü ret edildi.	
Eksiklik puanı 100 ve üzerinde , 24 iş günü ret edildi.	
Eksiklik puanı 50-100 arasında olup, stajın 12 iş günü iptal edildi.	
Eksiklik puanınının 50'nin altında olup, stajın 24 iş günü staj kabul edildi.	

**1.STAJ KOMİSYONU ÜYELERİ**

	Adı-Soyadı	Tarih	İmza
Başkan	Doç. Dr. Durmuş ODABAŞ	/ /	
Üye	Araş. Grv. Abdullah GÖÇER	/ /	
Üye	Araş. Grv. Çağlar SEVİM	/ /	



V  
**ÖN DEĞERLENDİRME FORMU**  
(Staj komisyonu onaylayacak)



**Öğrencinin Kimlik Bilgileri** (Öğrenci dolduracak)

Bölümü : Makine Mühendisliği	Sınıfı:	Staj türü : <input type="checkbox"/> I.Staj
Adı- Soyadı		Staja Başlama Tarihi / /
T.C. Numarası		Bitiş Tarihi / /
Fakülte No		Toplam İş Günü Sayısı

**Önceki Staj Yapılan İş Yerleri**

I.İşyerinin Adı-Adresi:

II.İşyerinin Adı-Adresi:

**Yeni staj Yerinin Adresi:**

Toplam Personel Sayısı	Toplam Mühendis Sayısı	Makine Mühendisi Sayısı
Haftalık çalışma iş günü sayısı : <input type="checkbox"/> 5 işgünü <input type="checkbox"/> 6 iş günü <input type="checkbox"/> 7 iş günü		
<input type="checkbox"/> İş yeri cumartesi tam açıktır.	<input type="checkbox"/> İş yeri cumartesi .....saat süre ile açıktır.	
<b>İş Yerinde en çok uygulanan imalat teknolojisi:</b>	<input type="checkbox"/> TALAŞLI İMALAT	<input type="checkbox"/> KAYNAK
<input type="checkbox"/> TALAŞSIZ İMALAT	<input type="checkbox"/> DÖKÜM TEKNİĞİ	

**Ön Şartların Değerlendirilmesi**

Staj Sicil Fişi var.	Staj Sicil Fişi yok	6 Gün Ret
Sicil Fişi kapalı zarf içindeydi	Sicil Fişi kapalı zarf içinde değildi, (Açık zarf içerisinde teslim edilen sicil belgeleri geçersiz sayılır.)	6 Gün Ret
Belge imzalı-mühürlü onaylı	Belge imzalı-mühürlü onaysız . (Onaysız sicil belgeleri geçersiz sayılır.)	6 Gün Ret
Belge üzerinde tahribat yok	Belge üzerinde tahribat var.	6 Gün Ret
1. ve 2.Staj farklı işyerinde yapıldı	1. ve 2.Staj aynı işyerinde yapılmış,	6 Gün Ret
Defter zamanında teslim edildi	Defter zamanında teslim edilmedi.	6 Gün Ret
Staj defteri içinde tahribat izleri yok	Staj defteri içinde tahribat izleri var.	6 Gün Ret
Staja Başlama Formu İş yeri tarafından onaylanmış	Staja Başlama Formu ve devam çizelgesi iş yeri tarafından onaylanmamış. (Amirin mührü kabul edilmez, firmanın resmi mührü olması gerekir.)	6 Gün Ret
Staj uygulamaları sayfaları makine mühendisi tarafından imzalanmış. İşyerinin mührü ile onaylanmış	Staj uygulamaları sayfaları makine mühendisi tarafından imzalanmamış. İşyerinin mührü ile onaylanmamış.	6 Gün Ret

**SONUÇ: 1.STAJIN 24 İŞ GÜNÜ RET EDİLMİŞTİR**

**1.STAJ KOMİSYONU ÜYELERİ**

	Adı-Soyadı	Tarih	İmza
Başkan	Doç. Dr. Durmuş ODABAŞ	/ /	
Üye	Araš. Grv. Abdullah GÖÇER	/ /	
Üye	Araš. Grv. Çağlar SEVİM	/ /	



VI  
STAJ KRİTERLERİNİ DEĞERLENDİRME FORMU



Kriter 1 : Staj Devamsızlığı			
	İş günü		Devamsızlık Puanı
Toplam staj süresi			0
Devam edilmeyen süre		Devamsızlık toplam staj süresinin yarısından fazladır	100
Devam edilmeyen süre		Devamsızlık toplam staj süresinin 1/3'den biraz fazla, yarısından azdır	70
Devam edilmeyen süre		Devamsızlık toplam staj süresinin 1/3' kadardır	40
<b>Toplam Puan</b>			

Kriter 2 : Staj Defteri Formatının Uygun Olmaması (30 p)			Başarısızlık Puanı	
Yazım kurallarına uyulmuş		Yazım kurallarına uyulmamış.	5	
Belgeler tamam		Belgeler noksan	5	
Pratik bölüm yeterli		Pratik bölüm yetersiz	10	
Teorik bölüm yeterli		Teorik bölüm yetersiz	10	
<b>Toplam Puan</b>				

Kriter 3: Staj Defterinin Özgün Olmaması (50 p)			Başarısızlık Puanı	
Staj defteri özgün			0	
Staj defteri kısmen özgün değil			25	
Staj defteri tamamen özgün değil			50	
<b>Toplam Puan</b>				

Kriter-4 : 1.Staj Konularıyla İlgili İçerik Yetersizliği				
Uygulamaların Değerlendirilmesi (50 P)			Başarısızlık Puanı	
Oryantasyon Yeterli		Oryantasyon Yetersiz	6	
Talaşlı İmalat Yeterli		Talaşlı İmalat Yetersiz	6	
Kaynak Uygulamaları Yeterli		Kaynak Yetersiz	6	
Talaşsız İmalat Yeterli		Talaşsız İmalat Yetersiz	6	
Döküm Uygulamaları Yeterli		Döküm Uygulamaları Yetersiz	6	
Üretilen ürün tasarım ve imalat aşamaları yeterli		Üretilen ürün tasarım ve imalat aşamaları yetersiz	20	
<b>Toplam Puan</b>				

Teorik Bilgilerin Değerlendirmesi (20 P)			Başarısızlık Puanı	
Oryantasyon Bilgileri Yeterli		Oryantasyon Bilgileri , Yetersiz	4	
Talaşlı İmalat Bilgileri Yeterli		Talaşlı İmalat Bilgileri Yetersiz	4	
Kaynak Bilgileri Yeterli		Kaynak Bilgileri Yetersiz	4	
Talaşsız İmalat Bilgileri Yeterli		Talaşsız İmalat Bilgileri Yetersiz.	4	
Döküm Bilgileri Yeterli		Döküm Bilgileri Yetersiz	4	
<b>Toplam Puan</b>				

<b>Genel Toplam</b>				
---------------------	--	--	--	--



VII  
**STAJ KRİTERLERİNİ DEĞERLENDİRME FORMU**  
(Staj komisyonu onaylayacak)



**Kriter-5 : Sicil Notlarında Düşüklük**

<b>Sicil Fişini Değerlendirmesi</b>		<b>Başarısızlık Puanı</b>	
Sicil notunda herhangi bir E yok	Sicil notunda .....tane E var. (Her bir E-notu için 100 puan)		
Sicil notunda herhangi bir D yok	Sicil notunda herhangi .....tane D var. (D-notu (her biri) için 25 puan)		
Sicil notunda herhangi bir C yok	Sicil notunda herhangi .....tane C var. (C-notu (her biri) için 15 puan)		
<b>Toplam Puan</b>			

(a)Mülakat sınavının değerlendirilmesi başarısızlık puan olarak aşağıdaki tabloya göre yapılacaktır

<b>Kriter-6</b>		<b>Başarısızlık Puanı</b>	
<b>Mülakat Sınavının Değerlendirilmesi (30 puan)</b>			
Powerpoint sunumunda başarılı	Powerpoint sunumunda başarısız (10 puan)		
Teorik bilgilerde başarılı	Teorik bilgilerde başarısız (10 puan)		
Uygulamalarda başarılı	Uygulamalarda başarısız (10 puan)		
<b>Toplam Puan</b>			
<b>Genel Toplam Puan</b>			

**STAJ DEĞERLENDİRME TOPLAM PUANI**

**1.STAJ KOMİSYONU ÜYELERİ**

	<b>Adı-Soyadı</b>	<b>Tarih</b>	<b>İmza</b>
Başkan	Doç. Dr. Durmuş ODABAŞ	/ /	
Üye	Araş. Grv. Abdullah GÖÇER	/ /	
Üye	Araş. Grv. Çağlar SEVİM	/ /	

(b)Yukarıdaki değerlendirme kriterleri çerçevesinde 100 ve üzeri eksiklik puanı alan öğrencinin ilgili stajı tamamen iptal edilir.

(c)Eksiklik puanı 50-100 arasında olan öğrencinin stajının yarısı iptal edilir.

(d)Eksiklik puanının 50'nin altında olması durumunda öğrencinin stajı kabul edilir.





## VIII I.STAJ İÇİN İŞYERİ BİLGİ FORMU

(Bu form işyerinin staja uygunluğunu belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.  
İş yeri tarafından dolduracaktır. Formun aslı veya fotokopisi deftere konacak.)



Öğrencinin Adı-soyadı:	Okul no:	Sınıfı:		
Staja başlama tarihi	/ /	Stajın bitiş tarihi	/ /	Toplam iş günü

1.ORYANTASYON (2 İş Günü)				
Yönetim	Üretim Planlama	Ar-Ge	Isıl işlem	
İş Güvenliği	Üretim	Kalite Kontrol	Elektro-Mekanik	
Projelendirme	CAD/CAM	Montaj	Laboratuvarlar	
Ürün Geliştirme	Ölçme Teknikleri	Proses kontrol	Atölyeler	
Hammadde Temini	Maliyet Analizi	Stok kontrol	Bakım-Onarım	
2.TALAŞLI İMALAT (6 İş Günü)				
Klasik torna tezgahı	Klasik freze tezgahı	Borvek tezgahı	Lepleme tezgahı	
CNC torna tezgahı	Taşlama tezgahı	Vargel tezgahı	Honlama tezgahı	
CNC freze tezgahı	Matkap tezgahı	Planya tezgahı	Broşlama tezgahları	
CNC işleme merkez	Esnek imalat sis.		Elektro ve Tel Erozyon	
3.KAYNAK TEKNİĞİ (4 İş Günü)				
Oksi-Asetilen Kaynağı	Tozaltı Kaynağı	MIG Kaynağı	Nokta Kaynağı	
Elektrik Ark Kaynağı	TIG Kaynağı	MAG Kaynağı	Sürtünme kaynağı	
4.TALAŞSIZ İMALAT (6 İş Günü)				
Dövme-basma	Kalıpla kesme-delme	Sıvama	Pres ve şahmerdanlar	
Haddeme	Derin çekme	Boru imalatı	Plastik malzemelerin şekillendirilmesi	
Ekstrüzyon	Bükme	Tel çekme		
5.DÖKÜM TEKNİĞİ (6 İş Günü)				
Kum kalıba döküm	Basınçlı döküm	Savurma döküm	Seramik kalıba döküm	
Kokil kalıba döküm	Sürekli döküm		Hassas döküm	

### ÜRETİLEN ÜRÜNLERİN İSİMLERİ:

İŞ YERİNİN AİT OLDUĞU SANAYİ SEKTÖRÜ				
Döküm Tesisleri	Otomotiv Sanayi	Motor Fabrikaları	Makine İmalat	
Kalıp Sanayi	Takım Tezgahları Üretimi	Otomotiv Yan Sanayi	Hafif Metal Sanayi	
Petrol Rafinerileri	Şeker Fabrikaları	Çimento Fabrikaları	Demir-Çelik Üre.	
Cam Sanayi	Bakır üretim Tesisleri	Çinko-kurşun Üretimi	Elektronik Sanayi	
Plastik Sanayii	Kablo Üretim Tesisleri	Krom-Manyezit	Elektrikli Ev Aletleri	

Toplam Personel Sayısı	Toplam Mühendis Sayısı	Makine Mühendisi Sayısı
Haftalık çalışma iş günü sayısı : <input type="checkbox"/> 5 işgünü <input type="checkbox"/> 6 iş günü <input type="checkbox"/> 7 iş günü		
<input type="checkbox"/> İş yerimiz cumartesi tam açıktır. <input type="checkbox"/> İş yerimiz cumartesi .....saat süre ile açıktır.		
<b>İş Yerinde en çok uygulanan imalat teknolojisi:</b>		
<input type="checkbox"/> Talaşlı İmalat <input type="checkbox"/> Kaynak Tekniği <input type="checkbox"/> Talaşsız İmalat <input type="checkbox"/> Döküm Tekniği		

İŞ YERİNİN ADI-ADRESİ:	İŞ YERİ YETKİLİSİNİN
Adı-Soyadı :	Tarih
Ünvan:	/ /
İmza:	İşyerinin Mührü

<b>Staj Komisyonunun Kararı</b>	
Bu iş yeri 1.staj için .....iş günü staj yapmaya uygundur. <input type="checkbox"/>	Uygun Değildir <input type="checkbox"/>
Komisyon Üyesinin Adı-Soyadı:	İmza:

NOT: (a)Oryantasyon, Talaşlı imalat, Kaynak Tekniği ve Talaşsız İmalat konuları zorunludur.  
(b)İş yerinde döküm tekniği yok ise Talaşlı imalat, Kaynak Tekniği ve Talaşsız İmalat konuları 2 şer gün fazla yapılacaktır.



# IX STAJ ESASLARI



1. Staj defteri **mavi mürekkepli kalemle** yazılacaktır.
2. Staj Sicil Formu ve Staj Defterinin Bölüm Staj Esaslarında belirtilen tarih aralığında Bölüm Başkanlığına teslim edilmesi ve Staj defterinin sayfalarının onaylanmış olması stajların değerlendirilebilmesinin ön şartları olup, belirtilen hususlara uyulmaması durumunda staj değerlendirilmesi yapılmayacaktır.
3. Staj defterleri stajyerin orijinal bir eseri olmalıdır. Bir başkasının staj çalışmalarını az veya çok ihtiva etmemelidir. Birbirine büyük oranda benzeyen, bir başka staj defterinden kopya edildiği izlenimi uyandıran staj defterleri reddedilir.
4. Staj defteri ve belgelerinin incelenmesi sonucunda tahribat yapan veya staj yerine devam etmediği halde staj defteri düzenleyip teslim ettiği belirlenen öğrenciler hakkında, Yüksek Öğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği çerçevesinde soruşturma açılır.
5. Staj defteri staj uygulamaları ve teorik olmak üzere iki bölümden meydana gelir. Teorik bilgiler EKTE verilecektir.
6. Her staj iş günü için en az 4 sayfa işlenecektir. Bu dört sayfanın üç sayfası sözel bir sayfası teknik resim olacaktır.
7. **Tüm teknik resimler kurşun kalemle çizilmelidir. Aksi takdirde stajlar iptal edilir.**
8. İsteyen stajyer elle çizdiği teknik resimlerin bilgisayar çizimini de deftere koyabilir. Fotokopi ve tarama resimler kabul edilmez.
9. İş yerinde olsun veya olmasın EKTE belirtilen tüm konuların tamamı hakkında genel teorik bilgi verilecektir.
10. Teorik bilgilerin 2/3'ü sözel ve 1/3'i şekillerden meydana gelecektir. Temel prensiplere ait basit şekiller bilgisayarda çizilecektir. Fotokopi ve tarama resimler kullanılabilir.
11. Yaz ve ara dönemlerde stajını tamamlayan tüm öğrencilerin mülakat sınavına girmesi zorunludur. Mülakat sınavına girmeyen öğrenci stajı iptal edilir.
12. Mülakat sınavda staj çalışmaları hakkında **Powerpoint formatında** bir sunum yapmak zorunludur. Sunum yapmayan öğrencinin stajı iptal edilir.
13. Mülakat sınavlar her öğretim yılı güz döneminde staj komisyonunun ilan ettiği tarihte yapılır.
14. Yurt içi ve yurt dışına gidecek öğrenciler mülakat sınavlarına durumlarını belgeledikleri takdirde daha erken veya sonra mülakat sınavına girebilirler. Bunun dışında herhangi bir başka mazereti sebebi ile mülakat sınavına giremeyen öğrenciler mazeretlerini belgelemek şartı ile yeniden mülakat sınavına alınabilirler.

# STAJ UYGULAMALARI

(Her iş günü için minimum 4 sayfa işlenecektir)

## NOT:

1. Bu bölümde verilen konulara uygun yapılan pratik çalışmalar anlatılacaktır.
2. Yapılan çalışmalar makine mühendisi tarafından onaylanacak ve işletmenin resmi mührü ile onaylanacaktır.
3. Her staj iş günü için en az 4 sayfa yazılacaktır. Bu 4 sayfanın 3 sayfası yazı ve 1 sayfası teknik resim olacaktır.
4. Staj günlükleri **mavi mürekkepli kalem** kullanılarak tek satırda yazılacaktır.
5. Tüm teknik resimler **kurşun kalem kullanılarak çizilecektir.** Aksi takdirde stajlar iptal edilir.
6. İsteyen stajyer elle çizdiği teknik resimlerin Bilgisayar ile çizimini ekte verebilir
7. Fotokopi ve tarama resimler kabul edilmez.

## DİKKAT !!!

**Staj uygulamaları bölümlerinin hiçbirinde**

**kesinlikle teorik bilgi olmayacak.**

**Aksi takdirde staj iptal edilir.**



# ORYANTASYON ( 2 İŞ GÜNÜ)



## BÖLÜM 1 ORYANTASYON

### ORYANTASYON KONULARI

- 1.İş yerinde üretilen ürünlerin listesi
- 2.İş yerinin tarihçesi. İş yerinin faaliyet alanları . İş yerinin yerleşim planı, organizasyon yapısı ve birimlerin görevleri.
- 2.Toplam işçi, idari personel ve teknik personel sayıları. İş yerinde çalışan makine mühendislerinin sayıları, isimleri, mezun oldukları üniversiteler ve mezuniyet tarihleri.
- 3.İdareci, mühendis, tekniker, teknisyen ve işçilerin görevleri. Kuruluşun bir mühendisten beklentileri.
- 4.İş yeri güvenliği eğitimi.
- 5.Hammadde veya yarı-mamül bir ürünün nihai ürüne dönüşüncüye kadar iş yeri içinde geçirdiği üretim ve kalite kontrol işlemleri ve iş akışı şeması.
- 6.İşletmede uygulanan bakım teknolojileri ve hizmetleri
- 7.İş yerinde uygulanan imalat teknolojilerinin ve ölçme tekniklerinin belirlenmesi



# STAJ GÜNLÜĞÜ 1



Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

Sayfa: 1

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 1



Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

Sayfa:2

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 1



Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

Sayfa:3

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# TEKNİK RESİM NO 1

Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

Sayfa:4

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:





## STAJ GÜNLÜĞÜ 2



Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

Sayfa:5

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



## STAJ GÜNLÜĞÜ 2



Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

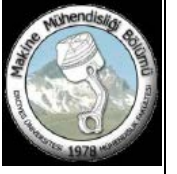
Sayfa:6

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



## STAJ GÜNLÜĞÜ 2



Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

Sayfa:7

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



## TEKNİK RESİM NO 2

Bölüm: Oryantasyon

Tarih: / /

Sayfa:8

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# DÖKÜM TEKNİĞİ

## ( 4 İŞ GÜNÜ)



## BÖLÜM 2

# DÖKÜM UYGULAMALARI

### İŞ YERİNDE MEVCUT OLAN DÖKÜM TEKNİKLERİNİ İŞARETLEYİN

Kum kalıba döküm	Basınçlı döküm	Savurma döküm	Seramik kalıba döküm
Kokil kalıba döküm	Sürekli döküm		Hassas döküm

**İş yerinde döküm tekniği yok ise döküme ait 6 iş günü yerine talaşlı imalat (6+2 gün), kaynak tekniği (4+2 gün) ve talaşsız imalat (6+2 gün) olarak uygulanır.**

KUM KALIBA DÖKÜM	KOKİL KALIBA DÖKÜM
<ol style="list-style-type: none"><li>1.Dökümhanede iş güvenliği</li><li>2.İş yerinde kuma dökümlü üretilen parça türleri ve sayıları. Dökülecek parça ve malzemesi hakkında bilgi. Parçanın montaj resmi üzerindeki yeri.</li><li>3.Döküm parçası ve modeli ile döküm kalıbının CAD-CAM sisteminde teknik resminin çizilmesi.</li><li>4.Dökümde ölçme ve kontrol teknikleri</li><li>5.Kalıplama kumlarının incelenmesi, kalıplama kumu malzemelerinin etüdü, bunların depolama şekli, kalıp kumu hazırlanması için kullanılan tezgah ve tesisler, kum akış şemaları, kum muayene ve kontrolü, kullanılan cihazlar v.s.</li><li>6. Elle Kalıplamanın safhaları ve ağırlık uygulamaları</li><li>7.Makine ile kalıplama uygulamaları</li><li>8.İşyeri yerleşim düzeninin belirlenmesi. Ergitme ve döküm işleminin akış şeması.</li><li>9.Kalıp hazırlama, model ve maça hazırlama, döküm ve bitirme işlemlerinin akış şemasının çizilmesi.</li><li>10.Döküm malzemelerinin eritilmesi, kullanılan ocak sistemi.</li><li>11.Döküm malzemesinde harmanlanmanın nasıl yapıldığı ve hesapları.</li><li>12. Döküm laboratuvarında uygulanan işlemler. Döküm hataları ve kalite kontrol teknikleri. Döküm parçalarının maliyet hesapları , imalat süresinin belirlenmesi. Döküm parçaya uygulanacak talaşlı imalat işlemleri ve ısı işlemler.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Dökümhanede iş güvenliği</li><li>2.İş yerinde kokil dökümlü üretilen parça türleri ve sayıları. Dökülecek parça ve malzemesi hakkında bilgi. Parçanın montaj resmi üzerindeki yeri. Döküm parçası ve modeli ile döküm kalıbının CAD-CAM sisteminde teknik resminin çizilmesi.</li><li>3.Dökümde ölçme ve kontrol teknikleri.</li><li>4.İşyeri yerleşim düzeninin belirlenmesi. Ergitme ve döküm işleminin akış şeması.</li><li>5.Ergitme ocağı, cinsi, şekli ve nasıl çalıştığı, yüklemenin nasıl yapıldığı, ocağa ilave edilen maddelerin cinsi ve nedenleri. Ocaktan eriyik malzemenin alınması, dinlendirme ve bu arada uygulanan yan işlemler. Kalıplara madenin dökülmesi, ergitme ocağı bakım ve onarım, kullanılan potalar ve cinsleri. Eritme fırınları (Potalı fırınlar. Kupol ocağı. Elektrikli fırınlar. Havalı fırınlar. Konverterler. Siemens-Martin fırını).</li><li>6.Döküm laboratuvarında uygulanan işlemler. Döküm hataları ve kalite kontrol teknikleri. Döküm parçaların maliyet hesapları, imalat süresinin belirlenmesi. Döküm parçaya uygulanacak talaşlı imalat işlemleri ve ısı işlemler.</li></ol>
BASINÇLI DÖKÜM	SAVURMA DÖKÜM
<ol style="list-style-type: none"><li>1.Dökümhanede iş güvenliği</li><li>2.İş yerinde basınçlı dökümlü üretilen parça türleri ve sayıları. Dökülecek parça ve malzemesi hakkında bilgi. Parçanın montaj resmi üzerindeki yeri. Döküm parçası ve modeli ile döküm kalıbının CAD-CAM sisteminde teknik resminin çizilmesi.</li><li>3.Dökümde ölçme ve kontrol teknikleri.</li><li>4.İşyeri yerleşim düzeninin belirlenmesi. Ergitme ve döküm işleminin akış şeması.. Döküm malzemelerinin eritilmesi, kullanılan ocak sistemi. Döküm malzemesinde harmanlanmanın nasıl yapıldığı ve hesapları.</li><li>5.Ergitme ocağı, cinsi, şekli ve nasıl çalıştığı, yüklemenin nasıl yapıldığı, ocağa ilave edilen maddelerin cinsi ve nedenleri. Ocaktan eriyik malzemenin alınması, dinlendirme ve bu arada uygulanan yan işlemler. Kalıplara madenin dökülmesi, ergitme ocağı bakım ve onarım, kullanılan potalar ve cinsleri.</li><li>6.Döküm laboratuvarında uygulanan işlemler. Döküm hataları ve kalite kontrol teknikleri. Döküm parçalarının maliyet hesapları , imalat süresinin belirlenmesi. Döküm parçaya uygulanacak talaşlı imalat işlemleri ve ısı işlemler.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Dökümhanede iş güvenliği</li><li>2.İş yerinde savurma dökümlü üretilen parça türleri ve sayıları. Dökülecek parça ve malzemesi hakkında bilgi.</li><li>3.Parçanın montaj resmi üzerindeki yeri. Döküm parçası ve modeli ile döküm kalıbının CAD-CAM sisteminde teknik resminin çizilmesi.</li><li>4.Dökümde ölçme ve kontrol teknikleri.</li><li>5.İşyeri yerleşim düzeninin belirlenmesi. Ergitme ve döküm işleminin akış şeması..</li><li>6.Ergitme ocağı, cinsi, şekli ve nasıl çalıştığı, yüklemenin nasıl yapıldığı, ocağa ilave edilen maddelerin cinsi ve nedenleri. Ocaktan eriyik malzemenin alınması, dinlendirme ve bu arada uygulanan yan işlemler. Kalıplara madenin dökülmesi, ergitme ocağı bakım ve onarım, kullanılan potalar ve cinsleri.</li><li>7.Döküm parçaların maliyet hesapları , imalat süresinin belirlenmesi. Döküm parçaya uygulanacak talaşlı imalat işlemleri ve ısı işlemler.</li></ol>
SÜREKLİ DÖKÜM KONULARI	HASSAS DÖKÜM KONULARI
<ol style="list-style-type: none"><li>1.Dökümhanede iş güvenliği</li><li>2.İş yerinde sürekli dökümlü üretilen parça türleri ve sayıları.</li><li>3.Dökülecek parça ve malzemesi hakkında bilgi. Parçanın montaj resmi üzerindeki yeri.</li><li>4.Döküm parçası ve modeli ile döküm kalıbının CAD-CAM sisteminde teknik resminin çizilmesi.</li><li>5.Dökümde ölçme ve kontrol teknikleri</li><li>6.İşyeri yerleşim düzeninin belirlenmesi. Ergitme ve döküm işleminin akış şeması.</li><li>7.Üretilen parçaların döküm hattında kesilmesi. Dökülen yarı mamul kesitini daraltmak ve istenilen kesiti kazandırmak için haddelenmesi. Dökülmüş olan parçaların temizlenmesi temizleme işlemleri için kullanılan alet, makine ve diğer tesisler.</li><li>8.Döküm laboratuvarında uygulanan işlemler. Döküm hataları ve kalite kontrol teknikleri. Döküm parçaların maliyet hesapları , imalat süresinin belirlenmesi.</li><li>9.Döküm parçaya uygulanacak talaşlı imalat işlemleri ve ısı işlemler</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Dökümhanede iş güvenliği</li><li>2.İş yerinde hassas dökümlü üretilen parça türleri ve sayıları. Dökülecek parça ve malzemesi hakkında bilgi. Parçanın montaj resmi üzerindeki yeri.</li><li>3.Döküm parçası ve modeli ile döküm kalıbının CAD-CAM sisteminde teknik resminin çizilmesi.</li><li>4.Dökümde ölçme ve kontrol teknikleri.Kalıp malzemeleri ve kalıp tasarımı</li><li>5.İşyeri yerleşim düzeninin belirlenmesi. Ergitme ve döküm işleminin akış şeması.</li><li>6.Orijinal model hazırlamak. Ana modelden orijinal bir mum model kalıbı hazırlamak. Mum modelin üretilmesi. Mum modellerin ana mum yolluğa monte edilmesi. İlk kaplamanın uygulanması. İkinci kaplamanın uygulanması. Refraktör kabuğun sertleşmesi sağlanır.Mum modeli ergiterek kalıptan boşaltmak.Kalıbı döküm için pişirmek. Ergimiş metali dökmek. Kalıptan parçayı çıkarmak</li><li>7.Ergitme ocağı, cinsi, şekli ve nasıl çalıştığı, yüklemenin nasıl yapıldığı, ocağa ilave edilen maddelerin cinsi ve nedenleri. Ocaktan eriyik malzemenin alınması, dinlendirme ve bu arada uygulanan yan işlemler. Kalıplara madenin dökülmesi, ergitme ocağı bakım ve onarım, kullanılan potalar ve cinsleri.</li><li>8.Dökülmüş olan parçaların temizlenmesi, yolluk ve çıkıcıların temizlenmesi, temizleme işlemleri için kullanılan alet, makine ve diğer tesisler.</li><li>9.Döküm laboratuvarında uygulanan işlemler. Döküm hataları ve kalite kontrol teknikleri. Döküm parçaların maliyet hesapları , imalat süresinin belirlenmesi.</li><li>10.Döküm parçaya uygulanacak talaşlı imalat işlemleri ve ısı işlemler</li></ol>



# STAJ GÜNLÜĞÜ 3



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa:9

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 3



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 10

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 3

Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 11

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:





# TEKNİK RESİM 3

Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 12

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 4



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

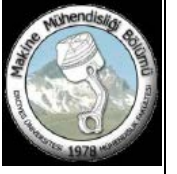
Sayfa: 13

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 4



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 14

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 4



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 15

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# TEKNİK RESİM 4

Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 16

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 5



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 17

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 5



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 18

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 5



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa: 19

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:





# TEKNİK RESİM 5

Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa:20

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 6



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

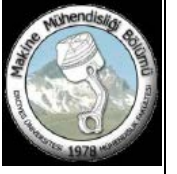
Sayfa:21

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 6



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa:22

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# STAJ GÜNLÜĞÜ 6



Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa:23

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# TEKNİK RESİM 6

Bölüm: Döküm

Tarih: / /

Sayfa:24

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



## BÖLÜM 3

# ÜRETİLEN ÜRÜNÜN TASARIM VE İMALAT AŞAMALARI

(İşletme üretilen bir ürün incelenecek)



# ÜRETİLEN ÜRÜNÜN TASARIM VE İMALAT AŞAMALARI

Tarih: / /

Sayfa: 25



Ürünün Adı:

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# PARÇA TEKNİK RESİMLERİ



Ürünün Adı:

Tarih: / /

Sayfa: 26

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:





# ÜRETİLEN ÜRÜNÜN TASARIM VE İMALAT AŞAMALARI

Tarih: / /

Sayfa: 27

Ürünün Adı:

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# PARÇA TEKNİK RESİMLERİ



Ürünün Adı:

Tarih: / /

Sayfa:28

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# ÜRETİLEN ÜRÜNÜN TASARIM VE İMALAT AŞAMALARI

Tarih: / /

Sayfa:29



Ürünün Adı:

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# PARÇA TEKNİK RESİMLERİ



Ürünün Adı:

Tarih: / /

Sayfa:30

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# ÜRETİLEN ÜRÜNÜN TASARIM VE İMALAT AŞAMALARI

Tarih: / /

Sayfa:31

Ürünün Adı:

Konu:



Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# MONTAJ TEKNİK RESİMİ



Ürünün Adı:

Tarih: / /

Sayfa:32

Konu:

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:



# BÖLÜM 4

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Stajyerin		Sorumlu Makine Mühendisinin	
Adı:		Adı-soyadı:	İş Yeri Mührü
Soyadı:		Diploma No:	Tarih: / /
İmza :		Oda Sicil No:	İmza:

## TEORİK BİLGİLER

### (BU BÖLÜM ONAYLANMAYACAKTIR)

Bu bölümde aşağıda tabloda verilen konuları hakkında genel teorik bilgiler verilecektir.

1.ORYANTASYON			
İş Güvenliği	Üretim Planlama	Kalite Kontrol	Bakım-Onarım
CAD/CAM	Maliyet Analizi	CNC Programlama	Stok kontrol
2.TALAŞLI İMALAT			
Klasik torna tezgahı	Klasik freze tezgahı	Borvek tezgahı	Lepleme tezgahı
CNC torna tezgahı	Taşlama tezgahı	Vargel tezgahı	Honlama tezgahı
CNC freze tezgahı	Matkap tezgahı	Planya tezgahı	Broşlama tezgahları
CNC işleme merkez	Esnek imalat sis.		Elektro ve Tel Erozyon
3.KAYNAK TEKNİĞİ			
Oksi-Asetilen Kaynağı	Tozaltı Kaynağı	MIG Kaynağı	Nokta Kaynağı
Elektrik Ark Kaynağı	TIG Kaynağı	MAG Kaynağı	Sürtünme kaynağı
4.TALAŞSIZ İMALAT			
Dövme-basma	Kalıpla kesme-delme	Sıvama	Pres ve şahmerdanlar
Haddeleme	Derin çekme	Boru imalatı	Plastik malzemelerin şekillendirilmesi
Ekstrüzyon	Bükme	Tel çekme	
5.DÖKÜM TEKNİĞİ			
Kum kalıba döküm	Basınçlı döküm	Savurma döküm	Seramik kalıba döküm
Kokil kalıba döküm	Sürekli döküm		Hassas döküm

**Yukarıda verilen konular stajdan önce hazırlanmalı.**

### NOT:

Bu bölüm aşağıda verilen bölüm sırasına göre **mavi mürekkepli kalem** ile yazılacaktır.





# BÖLÜM 1

## ORYANTASYON

(Mavi mürekkepli kalemle 2 sayfa yazılacak)

1.ORYANTASYON							
İş Güvenliği		Üretim Planlama		Kalite Kontrol		Bakım-Onarım	
CAD/CAM		Maliyet Analizi		CNC Programlama		Stok kontrol	



# ORYANTASYON HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:34





# ORYANTASYON HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:35





# TALAŞLI İMALAT



## BÖLÜM 2

# TALAŞLI İMALAT

# TEORİK BİLGİLER

(Mavi mürekkepli kalemle 2 sayfa yazılacak)

TALAŞLI İMALAT				
Klasik torna tezgahı		Klasik freze tezgahı	Borvek tezgahı	Lepleme tezgahı
CNC torna tezgahı		Taşlama tezgahı	Vargel tezgahı	Honlama tezgahı
CNC freze tezgahı		Matkap tezgahı	Planya tezgahı	Broşlama tezgahları
CNC işleme merkez		Esnek imalat sis.		Elektro ve Tel Erozyon



# TALAŞLI İMALAT HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:36





# TALAŞLI İMALAT HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:37





# KAYNAK TEKNİĞİ



## BÖLÜM 3 KAYNAK TEKNİĞİ TEORİK BİLGİLER

(Mavi mürekkepli kalemle 2 sayfa yazılacak)

KAYNAK TEKNİĞİ					
Oksi-Asetilen Kaynağı		Tozaltı Kaynağı	MIG Kaynağı		Nokta Kaynağı
Elektrik Ark Kaynağı		TIG Kaynağı	MAG Kaynağı		Sürtünme kaynağı



# KAYNAK HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:38







# KAYNAK HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:39





# TALAŞSIZ İMALAT



## BÖLÜM 4

### TEORİK BİLGİLER

### TALAŞSIZ İMALAT

(Mavi mürekkepli kalemle 4 sayfa yazılacak)

TALAŞSIZ İMALAT					
Dövme-basma		Kalıpla kesme-delme	Sıvama		Pres ve şahmerdanlar
Haddeleme		Derin çekme	Boru imalatı		Plastik malzemelerin
Ekstrüzyon		Bükme	Tel çekme		şekillendirilmesi





# TALAŞSIZ İMALAT HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:41









## BÖLÜM 5 TEORİK BİLGİLER DÖKÜM TEKNİĞİ

(Mavi mürekkepli kalemle 2 sayfa yazılacak)

DÖKÜM TEKNİĞİ				
Kum kalıba döküm		Basınçlı döküm	Savurma döküm	Seramik kalıba döküm
Kokil kalıba döküm		Sürekli döküm		Hassas döküm



# DÖKÜM HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:44







# DÖKÜM HAKKINDA TEORİK BİLGİ

Sayfa:45





# İŞYERİ DEĞERLENDİRME ANKETİ

(Öğrenci tarafından staj sonunda doldurulacak ve staj defteri ile beraber teslim edilecektir.)



## Sevgili Öğrenciler,

Bu anketin amacı eğitimin niteliğini sürekli ve sistemli bir biçimde geliştirmek için görüşlerinizden yararlanmaktır. Yaptığımız stajı aşağıdaki ölçülere göre değerlendirmeniz istenmektedir. Değerlendirmenizin kendi kişisel gözlem ve algılarınıza dayanıyor olması bu verilerin geçerliliği ve güvenilirliği açısından çok önemlidir. Buradaki sorulara verdiğiniz cevaplar sizin stajınızın değerlendirilmesi sırasında dikkate alınmayacaktır. Bu nedenle değerlendirmeniz esnasında duygusal olmayınız ve arkadaşlarınızla fikir alışverişinde bulunmayınız.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Makine Mühendisliği Bölümü Staj Komisyonu

<b>ÖĞRENCİNİN</b>	
Bölümü : Makine Mühendisliği	Staj türü : <input type="checkbox"/> I.Staj <input type="checkbox"/> II.Staj
Sınıfı: 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/>	Öğretim Türü : <input type="checkbox"/> I.Öğretim <input type="checkbox"/> II.Öğretim
<b>Genel Akademik Not Ortalaması (GANO):</b>	
<input type="checkbox"/> 4.00–3.50 <input type="checkbox"/> 3.49–3.00 <input type="checkbox"/> 2.99–2.50 <input type="checkbox"/> 2.49–2.00 <input type="checkbox"/> 1.99–1.80 <input type="checkbox"/> 1.79 ve altı	
<b>İŞ YERİNİN ADI-ADRESİ:</b>	

## ÖĞRENCİYE SORULAN ANKET SORULARI

1.Hangi grup stajını yaptınız?

A.1. staj

B. 2.staj

2.Yapılan stajın eğitiminize katkısı nedir?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

3.Programa uygun staj yapılabildi mi?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

4.İmalat yöntemleri hakkında ne oranda bilgi sahibi oldunuz?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

5.Fabrika organizasyonu ve yönetim planlama hakkında ne oranda bilgi sahibi oldunuz?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

6.Üzerinde çalışılan projelere aktif olarak katılabildiniz mi?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

7.Staj sırasında teorik bilgilerinizi ne oranda kullanabildiniz.

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

8.Kalite kontrol ve bakım tekniği konularında fikir sahibi olabildiniz mi?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

9.Mezuniyet sonrası staj yaptığımız işletmede görev yapmayı ister misiniz?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

10. Yapılan bu tür bir stajın öğrenciye ve firmaya yararlı olması bakımından süresi ne olmalıdır?

A.4 hafta

B.6 hafta

C.8 hafta

11.İş yerinde iş güvenliği ve eğitimi var mı ?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

12.Yaptığınız staj size amaç ve vizyon belirleme konusunda yardımcı oldu mu?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

13.İş yeri stajını yaptığım süre boyunca çok iyi bir eğitim programı düzenledi mi?

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum

14.Mühendislik bilgilerini uygulama fırsatı buldunuz mu?. Yaptığımız staj size matematik, fen ve mühendislik bilgilerini kullanma becerisi kazandırdı mı?.

A.Mükemmel

B.İyi

C.Yeterli

D.Zayıf

E.Bilmiyorum



# İŞYERİ DEĞERLENDİRME ANKETİ

(Öğrenci tarafından staj sonunda doldurulacak ve staj defteri ile beraber teslim edilecektir.)



15. İş yerinde staj yaptığın süre boyunca deney yapabilme ve elde edilen sonuçları değerlendirme fırsatı buldun mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
16. Takım üyesi olarak çalışma yeteneğini geliştirmede faydalı oldu mu? Yaptığımız staj size çok disiplinli takım çalışması yürütme becerisi kazandırdı mı?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
17. Mühendislik uygulamalarında kullanılan gelişmiş alet ve ekipmanları kullanma fırsatı buldun mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
18. Yaptığımız staj size eğitim gördüğünüz mühendislik alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlama becerisi kazandırdı mı?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
19. Profesyonel bir çalışma ortamında sözlü ve yazılı iletişim kurma becerinin gelişmesinde faydalı oldu mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
20. Yaptığımız staj sizin mühendislik çözümlerinin küresel, çevresel ve toplumsal seviyedeki etkilerini kavramanıza yardımcı oldu mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
21. Mesleğin ile ilgili eğilimleri anlamana, gözlemleme ve eksik olduğu noktaları tespit edebilmene faydalı oldu mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
22. İş yeri stajını yaptığın süre boyunca bazı imkanlar (servis, maaş, yemek...) sağladı mı?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
23. Yeni fikirler ve/veya ürünler geliştirme bakımından faydalı oldu mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
24. Hiyerarşik yapıya sahip bir kurum içerisinde deneyim kazanmana faydalı oldu mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
25. Yaptığımız staj size mesleki ve etik (ahlaki) sorumlulukları kavrama bilinci verdi mi?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
26. Yaptığımız staj size mühendislik problemlerini belirleme, ifade etme ve çözme becerisi kazandırdı mı?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
27. Yaptığımız staj hayat boyu öğrenmenin gerekliliğini algılamanıza yardımcı olmuş ve size hayat boyu öğrenme yeteneği kazandırdı mı?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
28. Yaptığımız staj size güncel konular hakkında bilgi kazandırmıştır?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
29. Yaptığımız staj size eğitim aldığınız mühendislik uygulamaları için gerekli teknik ve modern mühendislik araçlarını kullanma becerisi kazandırdı mı?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
30. Yaptığımız staj size amaçlar ve yön belirleme konusunda yardımcı oldu mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
31. Üstlendiğin görevler ve sorumluluklar vasıtasıyla zamanını etkin bir şekilde nasıl planlaman ve kullanman gerektiği konusunda faydalı oldu mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
32. Yaptığımız staj zayıf olduğunuz alanları görme ve bu konudaki eksikliklerinizi tamamlamanızı sağladı mı?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
33. Staj yaptığın süre boyunca bir sistemin tasarlanmasına katkıda buldun mu?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum
34. Yaptığımız staj süresince bulunduğunuz işyerinde yeterli ilgiyi gördünüz?  
A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum



# STAJYER DEĞERLENDİRME ANKETİ

(İş yeri tarafından doldurulacak ve staj sicil fişi ile beraber kapalı zarfta teslim edilecektir.)



## Sayın İş Yeri Yetkilisi

Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümünde çağdaş bir mühendislik eğitimi verilebilmesi için gerek eğitim alt-yapısının ve gerekse mühendislik programlarının sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Bu yüzden, işyerinizde staj yapan öğrencilerimiz ile ilgili düşünceleriniz, değerlendirmeleriniz ve ileriye dönük önerileriniz Eğitimde Kalitenin Sürekli Geliştirilmesi açısından son derece önemlidir. Bu konuda katkıda bulunmak için aşağıdaki anketi doldurmanızı ve bize ulaştırmanızı önemle rica ederiz.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

## Makine Mühendisliği Bölümü Staj Komisyonu

Öğrencinin Adı-soyadı: Okul no: Sınıfı:

### İŞ YERİNİN ADI-ADRESİ:

Toplam Personel Sayısı Toplam Mühendis Sayısı Makine Mühendisi Sayısı

### Bu staj döneminde :

İş yerinizde staj yapan toplam öğrenci sayısı :

İş yerinizde staj yapan Erciyes Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü öğrenci sayısı :

Bir sonraki staj dönemi için bölümümüze ayırmayı düşündüğünüz staj kontenjanı:

### İş Yeri Yetkilisinin Adı-Soyadı:

Tarih: / 2011

İmza:

## İŞVERENE SORULAN ANKET SORULARI

### 1.Öngörülen staj esaslarına uygun staj yapıldı mı?

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 2.Öğrenci (sınıfını göz önüne alarak) alt yapı bakımından yeterli mi?

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 3.Öğrencinin iş yerine uyumu yeterli mi?

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 4.Kurumdaki kurallara ve düzene adapa olma yeteneğine sahip mi ?

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 5.Öğrenci grup çalışmasına yatkın mı?

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 6.Öğrencinin sorumluluk alma yeteneğini değerlendiriniz.

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 7.Üstlendiği görevler ve sorumluluklar ile birlikte zamanı etkin bir şekilde planlama ve kullanma yeteneğine sahip mi?

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 8.Öğrencinin karar verme yeteneğini değerlendiriniz.

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 9.Öğrencinin araştırma ve öğrenme isteğini değerlendiriniz.

A.Mükemmel  B.İyi  C.Yeterli  D.Zayıf  E.Bilmiyorum

### 10.Bu öğrenciyi mezuniyetinden sonra işyerinizde çalıştırmayı düşünür müsünüz?



# STAJYER DEĞERLENDİRME ANKETİ

(İş yeri tarafından doldurulacak ve staj sicil fişi ile beraber kapalı zarfta teslim edilecektir.)



## 11. Stajdaki genel başarısı nedir?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 12. Yapılan bu tür bir stajın öğrenciye ve firmaya yararlı olması bakımından süresi ne olmalıdır?

A. 4 hafta  B. 6 hafta  C. 8 hafta

## 13. Öğrencinin iletişim kurabilme yeteneğini değerlendiriniz.

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 14. Öğrenci mühendisliğin güncellerinden haberdar mı?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 15. Öğrencinin kendine amaçlar ve hedefler belirleyip uygulama yeteneği nasıl?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 16. Verilen zamanını etkin kullanabilme ve verilen işi vaktinde bitirebilme yeteneği nasıl?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 17. Görev ve sorumluluk alma konusundaki hevesi nedir?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 18. Bilgilerini ve görüşlerini anlatabilme yeteneği nasıl?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 19. Bir proses, sistem veya sistemin bir parçasını tasarlama becerisine sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 20. Mühendislik problemlerinin çözümünde global (teknik ve sosyal) bir bakış açısına sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 21. Mühendislik uygulamalarında kullanılan alet ve ekipmanları kullanma becerisine sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 22. Teorik bilgileri pratiğe aktarma becerisine sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 23. Kişisel ve mesleki olarak yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği anlayışına sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 24. Güncel konular hakkında bilgi sahibi olarak mesleki yenilikler getirme bilincine sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 25. Orijinal fikirler ve/veya ürünler geliştirme yeteneğine sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 26. Rapor hazırlayıp sunabilme yeteneğine sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum

## 27. Profesyonel bir çalışma ortamında sözlü ve yazılı iletişim kurma becerisine sahip mi?

A. Mükemmel  B. İyi  C. Yeterli  D. Zayıf  E. Bilmiyorum