

DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

STAJ ELKİTABI
SUMMER PRACTICE MANUAL

İÇİNDEKİLER

1. DOĞUŞ Üniversitesi Lisans ve Önlisans Eğitim-Öğretiminde Yapılacak Olan Stajlara İlişkin Senato Esasları.
2. Mühendislik Fakóltesi Staj Yönergesi.
3. Rapor Yazma Kuralları (Guidelines for Preparing Summer Practice Reports or Technical Reports.)

DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ

LİSANS VE ÖNLİSANS EĞİTİM-ÖĞRETİMİNDE

YAPILACAK OLAN STAJLARA İLİŞKİN SENATO ESASLARI

Üniversite Senatosu'nun 30.09.1998 tarih ve 1998/10 sayılı toplantısında kabul edilmiştir.

AMAÇ ve KAPSAM

Madde 1- Doğuş Üniversitesi'nin Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliđi'nin 16. Maddesinin ve Meslek Yüksekokulları programlarının gereği olarak yapılması zorunlu olan stajların gerçekleştirilmesinde uyulması gerekli esasları belirler. Bu esaslar çerçevesinde her Fakülte ve Yüksekokul, Staj çalışmalarını İlkelerini ve Yönergesini, kendi kurullarında oluşturularak, Üniversite Senatosunun onayına sunar.

Madde 2- Stajların amacı, öğrenim sırasında elde edilen teorik bilgilerin pratikle pekiştirilmesini sağlamak veya teorik bilgilere pratik bir alt yapı hazırlamaktır.

SÜRE, ÇALIŞMA KONULARI VE YERLERİ

Madde 3- Stajların süresi toplam olarak 60 iş gününden az olamaz.

Madde 4- Stajların içeriği, devreleri ve süreleri Fakülte veya Yüksekokul yönetim kurullarınca hazırlanan Yönergeler ile düzenlenir.

Madde 5- Stajlar genellikle akademik tatil süresi içinde ve her bölümün kendi programlarının özelliklerine ve gereksinmelerine uygun olarak Kamu ve Özel işyerlerinde yapılır.

Madde 6- Gerekli olduğu takdirde, staj çalışmalarının bir kısmı, Üniversitenin Laboratuvarlarında, uygulama merkezlerinde veya başka üniversitelerin laboratuvarlarında yapılabilir.

STAJ İŞLERİNİN YÖNETİMİ

Madde 7- Staj işleri, Fakülte veya Yüksekokulun ilgili kurulları tarafından, 2 yıl için ve iki kişiden az olmamak üzere seçilen bir komisyon tarafından yönetilir.

Madde 8- Staj komisyonu, ilgili Fakülte veya Yüksekokulun hazırlamış olduğu staj yönergesi esaslarına uygun olarak; staj yerlerinin temini, dağıtımını, öğrenci tarafından bulunan staj yerinin onaylanması ve yapılan pratik çalışmanın değerlendirilerek kabulundan sorumludur.

Madde 9- Staj komisyonu kendilerine iletilen "Staj Belgelerini", staj döneminin bitiminden en geç 1 ay içinde inceler, kabul eder, düzeltme ister veya reddeder. Kabul edilen stajlar, Komisyon başkanı tarafından yazılı olarak Fakülte Dekanlıklarına veya Yüksekokul Müdürlüğüne bildirir.

Madde 10- Staj raporunda düzeltme istenen öğrenci, en çok bir ay içinde istenen düzeltmeyi gerçekleştirmek zorundadır. Aksi halde stajı reddedilir. Bu durum yazılı olarak Fakülte Dekanlığına veya Yüksekokul Müdürlüğüne iletilir.

Madde 11- Staj belgelerinin değerlendirilmesinde ve stajlardan muaf tutulma işlemlerinde yukarıda açıklanan hususların dışında kalan hallerde, Fakülte ve Yüksekokul yönetim kurullarının teklifi üzerine Üniversite Yönetim Kurulunda karar verilir.

Madde 12- Görev süresi biten komisyon üyeleri tekrar seçilebilir.

STAJ BELGELERİ

Madde 13- Doğu Üniversitesi'nin pratik çalışma yapılması zorunlu olan tüm programlarının, staj işlerinin yönetimi sırasında gerekli olan aşağıdaki belgeleri standart olup, ekte sunulmuştur.

Bu belgeler:

- 1- **Staj Yeri Bildirim Formu** (EK 1.)
(öğrenci, kendi staj yerini bulduğu zaman kullanılan form)
- 2- **Staj Kabul Belgesi** (EK 2.)
(stajın yapılacağı kurumun, öğrenciyi kabul ettiğini gösteren belge)
- 3- **Öğrenci Değerlendirme Formu** (EK 3.)
(öğrencinin staj yaptığı kurum tarafından doldurulacak olan form)
- 4- **Staj Defteri** (EK 4.)
(öğrenci tarafından doldurulup, işyerine olaylatılacak olan ve yapılan çalışmaların dökümünü gösteren belge)
- 5- **Staj Raporu**
(öğrenci tarafından hazırlanıp, staj defteri ile birlikte teslim edilecek olan belge)

Madde 14- Staj defteri ve raporu kabul tarihinden başlamak üzere, Bölüm başkanlıkları tarafından en az iki yıl süreyle saklanır. Gerekli görüldüğü takdirde yine Bölümler tarafından imha edilebilir.

YÜRÜRLÜK

Madde 15- Bu esaslar, Üniversite Senatosu tarafından onaylandığı tarihten itibaren yürürlüğe girer.

Madde 16- Bu esasları Üniversite Rektörü yürütür.

EK- 1



T.C. DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ STAJ YERİ BİLDİRİM FORMU

Acıbadem, 34722 Kadıköy-İstanbul, Tel (216) 544 55 25 Fax (216) 544 55 35

STAJYER ÖĞRENCİNİN,	
BÖLÜMÜ	.....
ADI SOYADI	.....
ÖĞRENCİ NO	.....
ADRESİ	.....
TEL	.....

KAÇINCI STAJ OLDUĞU	.....
STAJ BAŞLANGIÇ TARİHİ	.....

STAJ YAPILACAK FİRMANIN,	
ADI	.....
ADRESİ	.....
FAALİYET ALANI	.....
TEL	.....
FAX	.....
YETKİLİNİN ADI SOYADI	.....
GÖREVİ/POZİSYONU	.....

BU KURULUŞU SEÇME NEDENİNİZ	.....

ÖNEMLİ NOT:

BU FORMU DOLDURULMUŞ OLARAK **30 MART 2007** TARİHİNE KADAR AKADEMİK STAJ KOMİSYONU BAŞKANINA TESLİM ETMENİZ GEREKMEKTEDİR.

BUNDAN SONRAKİ AŞAMA:

1. ÖNERDİĞİNİZ BU STAJ YERİ KABUL EDİLİRSE, STAJYER KABUL FORMUNU ALIP STAJ YERİNİZE DOLDURTMANIZ GEREKMEKTEDİR.
2. ÖNERDİĞİNİZ BU STAJ YERİ KABUL EDİLMEZ İSE YENİ BİR YER ÖNERMENİZ GEREKMEKTEDİR.

TESLİM ALINDIĞI TARİH	.....
STAJ KOMİSYONU ONAYI	.....
STAJ KOMİSYONU ÜYESİ NOTU	.....

EK- 2



T.C. DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ STAJYER ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME FORMU

ÖĞRENCİNİ ADI, SOYADI	
SINIFI VE NUMARASI	
BÖLÜMÜ	
İŞYERİ İSİM VE ÜNVANI	
ÇALIŞILAN ŞUBE	
ÇALIŞILAN BÖLÜM	
BAŞLANGIÇ TARİHİ	
BITİŞ TARİHİ	
ÇALIŞTIĞI GÜN SAYISI	
GELMEDİĞİ GÜN SAYISI (TATİL, HASTALIK)	

İşletmenizde staj yapan öğrencimizin çalıştığı süre boyunca ortaya koyduğu performansı aşağıdaki kriterler çerçevesinde değerlendiriniz. Yöneticinin bu konudaki görüşleri değerlendirmede esas alınacaktır.

	DEĞERLENDİRME	YORUM
DEVAM	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
DAKIKLIK	<input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Kötü	
İLGİ VE GAYRET	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
İŞ BİLGİSİ VE BECERİSİ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
ANLAMA VE UYGULAMA YETENEĞİ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
SORUMLULUK ÜSTLENME YETENEĞİ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
İNİSYATİF KULLANMA	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
MÜŞTERİ İLE İLETİŞİMİ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
İŞ ARKADAŞLARI İLE İLETİŞİMİ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
AMİRLERİ İLE İLETİŞİMİ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
DIŞ GÖRÜNÜŞÜ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
SEKTÖRE UYGUNLUĞU	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
ÇALIŞMANIN TAMAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
ÜST DÜZEY GÖREVLERDE BAŞARILI OLMA ŞANSI	<input type="checkbox"/> Yeterli <input type="checkbox"/> Yetersiz	
KENDİSİNİ İŞE ALMAYI DÜŞÜNÜRMÜYDÜNÜZ	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	

Firma Staj Sorumlusunun Onayı	
Bölümün Adı	
Yetkili	
İmza ve Kaşe	
Tarih	

Sayın yetkili,
Öğrencilerimizin 4. sınıfta almaları gereken Bitirme Projesi dersini üniversite-sanayi işbirliği anlayışı içerisinde bir öğretim üyesinin gözetiminde uygulamalı olarak yapmalarını istiyoruz. Bu bağlamda, öğrencimizin bu çalışmasını kuruluşunuzda branşı ile ilgili, sizlerin de çözümünü istediğiniz bir konuda yapması hususunda yardımcı olabildirmisiniz?
.....

EK- 3



T.C. DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ STAJER KABUL FORMU

Acıbadem, 34722 Kadıköy-İstanbul, Tel (216) 544 55 25 Fax (216) 544 55 35

Kaçıncı Staj olduğu:_____

Üniversiteniz Mühendislik Fakültesi Bölümü öğrencilerinden nolu'nun kurumumuzda staj yapma isteği uygun bulunmuştur. İlgili öğrenci kurumumuzda tarihleri arasında staj yapabilecektir.
Gereği için bilgilerinize arz ederiz.

FORMU DOLDURANIN

ADI SOYADI :
GÖREVİ :
TARİH :
KAŞE VE İMZA

Önemli Not:

Lütfen bu formu doldurarak **14 Mayıs 2007** tarihine kadar Mühendislik Fakültesi Staj Komisyonu Başkanlığı dikkatine fax veya posta ile gönderiniz. Teşekkürler.

DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

STAJ YÖNERGESİ

Üniversite Senatosu'nun 30.04.1999 tarih ve 1999/4 sayılı toplantısında kabul edilmiştir.

I. GENEL İLKELER

- 1) Stajlar Doğuş Üniversitesi Lisans ve Önlisans Eğitim-Öğretimi Staj Esasları gereğince, öğrencilerin kuramsal bilgilerini, uygulama ile pekiştirmek veya bu bilgilere pratik bir alt yapı hazırlamak amacıyla yapılan zorunlu çalışmalardır.
- 2) Stajlar; Birinci, İkinci ve Üçüncü grup olmak üzere sıra ile yapılırlar.
- 3) Birinci staj, birinci öğretim yılını; İkinci staj, ikinci öğretim yılını; Üçüncü staj ise üçüncü öğretim yılını izleyen yaz tatillerinde yapılır.
- 4) Özel nedenlerle, Eğitim-Öğretim yılı içinde yapılmak istenen stajlar için Fakülte Staj Komisyonunun izni gereklidir.
- 5) Her üç staj için, en az çalışma süreleri bu yönergenin ilgili bölümlerinde belirtilmiştir. Resmi tatil günleri yapılan çalışmalar staj süresinden sayılmaz.
- 6) Aynı eğitim öğretim dönemi sonunda iki farklı staj yapılamaz. Ayrıca bir staj başarı ile tamamlanmadan diğer staja başlanamaz. Özel durumlar için Fakülte Staj Komisyonunun izni gerekir.
- 7) Staj çalışmaları bu yönerge ile belirlenen konularda yapılır.
- 8) Aynı işletmede birden fazla staj yapılması Staj Komisyonunun iznine bağlıdır.
- 9) Fakülteye yatay geçiş yoluyla gelen öğrencilerin geldikleri kurumda yaptıkları stajlar Fakülte Staj Komisyonu tarafından değerlendirilir.
- 10) Öğrenciler staj yaptıkları işletmenin çalışma düzeni, kural, talimat ve emirlerine uymak zorundadırlar. Aksi durumda stajları başarılı sayılmaz.

II. STAJ ÖNCESİ YAPILACAK İŞLER

- 1) Öğrenciler kendi staj yerlerini kendileri bulabilirler. Bu durumda öğrenci, en geç Mart ayı sonuna kadar Staj Yeri Bildirim Formunu doldurarak Staj Komisyonuna başvurur. Başvurunun kabul edilmesi için, stajın yapılacağı işletmenin Doğuş Üniversitesi Stajyer Kabul Formunu doldurması ve Fakülte Staj Komisyonunun bu öneriyi onaylaması gerekir.
- 2) Öğrenci fakültenin bulduğu ve ilan ettiği işletmelere de aynı şekilde başvurabilir. Bu başvuruların işletmelere dağıtımı Fakülte Staj Komisyonu tarafından yapılır.
- 3) Staj yerleri kesinleşen öğrenciler, onaylanmış Staj Defterini, staj yapacağı işletmeye hitaben yazılmış yazıyı ve Staj Değerlendirme Formunu alarak, staj çalışmalarına başlayabilir.

III. STAJ SÜRESİNCE YAPILACAK İŞLER

- 1) Staj süresince Staj Defterinin aşağıda belirtilecek olan kurallara uygun bir şekilde doldurulması gerekir.
 - a) Staj defterinin ilk sayfası, yapılacak olan çalışmanın haftalara göre genel olarak programını göstermektedir. Bu sayfa ilgili departman sorumlusu ve işletmenin staj işlerinden sorumlu kişisi tarafından onaylanmalıdır.
 - b) Çalışma programını izleyen sayfalarda yer alan ve haftanın günleri boyunca yapılan çalışmaların dökümünü gösteren formlar bulunmaktadır. Bu formlar hergün doldurulur ve hafta sonunda çalışmaları kontrol eden sorumlu kişi tarafından onaylanır.
 - c) Staj defterinin sonunda, öğrencinin, staj programında belirtilen staj konularının sürelerine göre, günlük/haftalık çalışmalarını ayrıntılı olarak rapor edeceği sayfalar bulunmaktadır. (Günlük/haftalık Ayrıntılı Rapor) Bu sayfalar öğrenci tarafından gerektiği şekilde doldurulacaktır.

Staj Raporunun hazırlanmasında aşağıdaki hususların gözönünde tutulması gerekir.

IV. STAJ SONUNDA YAPILACAK İŞLER

Stajını tamamlayıp, staj defterini doldurup onaylatan öğrenci yaptığı stajı değerlendiren bir Genel Değerlendirme Raporu hazırlar ve staj defteri ile birlikte ilgili bölüm başkanlığına, izleyen ders yılının ilk haftası içinde teslim eder.

- a. Değerlendirme Raporu bilgisayarda yazılmalı, resimler teknik resim kurallarına uygun bir şekilde çizilmelidir ve en az 500 kelimedenden oluşmalıdır.
- b. Rapor, İngilizce eğitim-öğretim yapan öğrenciler için İngilizce, Türkçe eğitim-öğretim yapan öğrenciler için ise Türkçe olarak hazırlanmalıdır.
- c. Raporun içeriği, yapılan pratik çalışmanın konuları ile ilgili olup, her grup için aşağıda belirtilen amaçlara ve çalışma programını tanımlayan sorulara yanıt verecek şekilde düzenlenecektir.
- d. Herhangi bir sorunun yanıtının işletmeden sağlanamaması durumunda öğrenci bu soruyu, nedenini belirterek yanıtlamayabilir veya kendi bilgi, deneyim ve işletmede gördüklerine dayanarak yanıt verme yolunu seçebilir.
- e. Staj defteri ve ilgili belgeler, spiral cilt yapılmış Genel Değerlendirme Raporu ile birlikte Staj Komisyonuna teslim edilir.

V. STAJ KONULARI

A. ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

1. Staj

1. Bu staj çalışması mekanik işlem yapan atölyelerde yapılacaktır. Amaç öğrencinin;

- 1- Torna
- 2- Tesviye
- 3- Freze
- 4- Kaynak
- 5- Planya
- 6- Ölçme Tekniği

konularında pratik olarak bilgilenmesini sağlamaktır. Öğrencinin çalışma programı yukarıda belirtilen her konu için en az 2 gün ayrılarak planlanacaktır. Stajyerin ilgili makina ve ekipmanı bizzat kullanarak el deneyimi kazanması istenmektedir. Staj Raporunda her gün yapılan çalışma özetlenecek; makinalar, teçhizat ve yapılan iş hakkında bilgi verilecektir.

Bu stajın süresi en az 15 iş günüdür (3 hafta).

2. Staj

Bu stajın amacı işletmenin,

- Yönetim ve organizasyonu,
- İmalat sistemleri,
- Operasyonları,
- Yerleşimi ve işyeri düzenlemesi,
- Malzeme nakli,
- İş değerlendirme ve ücret sistemleri açısından incelenmesidir

Orta veya büyük çapta imalat firmalarında yapılır. Öğrencinin çalışma programı ve raporu aşağıdaki soruların yanıtlarını verecek şekilde düzenlenmelidir.

- 1) İşletmenin adını, adresini, kuruluş tarihini, sermaye yapısını, personel sayılarını, ana faaliyet alanını, kapasitesini, hangi sektör içinde yer aldığını ve sektör içindeki yerini belirtiniz.
- 2) İşletmenin kuruluş yerini (genel vaziyet planı) kroki bir çizim ile gösteriniz. Bu yeri hammadde ve pazara yakınlık, ulaşım olanakları, su, enerji ve personel temini, çevre kirliliği, mevzuat, iklim vb. etmenler açısından değerlendiriniz.
- 3) İşletmedeki temel malzeme akışlarını çizimle gösteriniz. Seçtiğiniz bir ürünün imalat prosesini tanımlayınız. Malzeme taşıma sistemini inceleyerek, daha verimli bir işyeri düzeni için öneriler geliştiriniz.
- 4) İşletmenin organizasyon şemasını çizin. İşletmenin yönetim yapısını, sorunlarını ve iyi işleyen yönlerini değerlendiriniz.
- 5) İşletmede uygulanan üretim teknolojisi hakkında bilgi veriniz. Alternatif teknolojileri belirterek, sahip olunan koşullar açısından bu teknolojileri karşılaştırınız.
- 6) İşletmede operasyonların standart zamanları belirlenmiş midir? Evet ise hangi teknik kullanılmıştır. Bir ürün seçerek standart zamanın nasıl hesaplandığını örnekleyiniz. Standart zamanların işletmede hangi amaçlarla kullanıldığını açıklayınız.
- 7) Seçtiğiniz bir iş istasyonu için iş basitleştirmeye yönelik bir metod etüdü çalışması yapınız. Bir operasyonun standart süresini kronometraj yöntemiyle belirleyerek saatlik üretim kapasitesini hesaplayınız.
- 8) İşletme faaliyetlerindeki verimlilik düzeyini, birkaç örnek gösterge ile belirtiniz.

- 9) İşletmenin üretim sistemini, inceleyerek açıklayınız. Bir alt sisteme (imalat, kalite kontrol, bakım-onarım, üretim planlama, satınalma, stok) ilişkin formların akış düzenini çikartınız. Bu formlardan örnekler ekleyiniz.
- 10)Seçeceğiniz bir ürünün birim üretim maliyetini, direkt işçilik, direkt hammadde ve genel giderler kalemlerini belirterek hesaplayınız. Maliyet bulmada kullanılan sistemi açıklayınız. Maliyeti bulunan ürüne ilişkin Başabaş Noktası analizini yazınız. Bütçe çalışmaları hakkında bilgi veriniz (Maliyet bulmada kullanılacak sayıların gerçek değerler olması gerekmektedir).
- 11)İşletmenin, iş kazası istatistiklerini (tutuluyor ise) genel olarak belirtiniz. Alınan iş güvenliği önlemleri konusunda bilgi veriniz. Seçeceğiniz bir faaliyet yeri için siz bir önlem geliştiriniz.
- 12)İşletmenin ürünlerini tanıtınız, ürünlerin dağıtım sistemi ve -varsa- satış sonrası hizmetler konusunda bilgi veriniz.
- 13)İki yönetim pozisyonunu seçerek, iş tanımlarını veriniz. Bu tanımların işletmede nasıl hazırlandığını açıklayınız.
- 14)İşletmede iş değerlendirme yapılıyor mu? Evet ise nasıl yapıldığını açıklayınız. Yapılmıyor ise işleri sınıflandırmak için nasıl bir yöntem uygulanıyor? Açıklayınız.
- 15)İşletmede endüstri mühendisleri çalışıyor mu? Evet ise bunların hangi bölümlerde istihdam edildiğini ve görevlerini belirtiniz.

Bu stajın süresi en az 20 iş günüdür (4 hafta).

3. Staj

Bu stajın amacı işletmenin Üretim Planlama ve Kontrol Sistemi ile ve Bilişim Sisteminin incelenmesidir. Ana çalışma konuları ise,

- Satış Tahminleri,
- Envanter Yönetimi,
- Üretim Planlama Süreci,
- Kalite Yönetimi,
- Bakım Yönetimi,
- Proje Yönetimi,
- Maliyet Muhasebesi ve
- Yatırım Analizleridir.

Çalışma Raporu aşağıdaki soruların yanıtlarını verecek şekilde hazırlanmalıdır.

- 1) İşletmenin adını, adresini, kuruluş tarihini, sermaye yapısını, personel sayısını, ana faaliyet alanını, kapasitesini, hangi sektör içinde yer aldığını ve sektör içindeki yerini belirtiniz.
- 2) İşletmenin kuruluş yerini ve varsa şubelerini kaynaklara (finans merkezleri, ulaşım vb.) ve müşteriye yakınlığı açısından değerlendiriniz.
- 3) İşletmedeki bilgi ve belge akışı hakkında bilgi veriniz. Seçeceğiniz bir süreç için süreç akış şemasını oluşturunuz.
- 4) İşletmenin organizasyon şemasını çiziniz. İşletmenin yönetim yapısını, sorunlarını ve iyi işleyen yönlerini değerlendiriniz.
- 5) İşletmedeki bilgi işlem faaliyetleri ile kullanılan paket programlar hakkında bilgi veriniz.
- 6) İşletmenin mamul maliyetlendirme sistemi hakkında bilgi veriniz. Kısa dönemlere ait bütçe, kar-zarar ve bilanço tablolarını oluşturunuz. (Kullanılacak sayıların gerçek değerlen olması gerekmektedir.
- 7) İşletmede bir yatırım planlaması yapılıyorsa, bu yatırımın olurluluğu konusunda hangi etmenlerin dikkate alındığını ve hangi mühendislik ekonomisi tekniklerinin uygulandığını belirtiniz. Ayrıca siz de bir mühendislik ekonomisi uygulamasını gerçekleştiriniz.
- 8) Çalışma yeri tasarımını işbilimsel (ergonomik) açıdan inceleyiniz. Varolan işbilimsel problemlere çözüm getiren yeni bir tasarım geliştiriniz. Bunu resim ve şemalarla açıklayınız.
- 9) İşletmenin ürünlerini tanıtınız, ürünlerin dağıtım sistemi ve –varsa- satış sonrası hizmetler konusunda bilgi veriniz.
- 10) İşletmede istatistiksel yöntemlerin nasıl uygulanabileceğini örnekler üzerinde kısaca açıklayınız.
- 11) İşletmede uygulanan bireylerin, departmanların ve şirketin performansını ölçmeye yönelik ölçüt ve değerlendirme sistemleri hakkında bilgi veriniz.
- 12) İşletmede yapılmakta olan veya yapılması planlanan yönetime ve/veya operasyonlara yönelik projeler hakkında bilgi veriniz.

- 13)İşletme ürünlerinden birinin, geçmiş en az beş dönemlik satış miktarlarını dikkate alarak, ileriye doğru üç dönemlik tahmin değerlerini bulmak için regrasyon analizi çalışması yaparak, bulunan denklemini ve korelasyon katsayısını yazınız.
- 14)İşletmede istatistiksel yöntemlerin nasıl uygulanabileceğini örnekler üzerinde kısaca açıklayınız.
- 15)İşletmenin malzeme yönetimi ve stok kontrol faaliyetleri hakkında bilgi veriniz. Bir malzeme için Ekonomik Sipariş veya İmalat Miktarını, ilgili formülleri kullanarak belirleyiniz.
- 16)Yıllık üretim planı, aylık veya daha kısa süreli üretim planı ve tezgah yüklemelerinin nasıl yapıldığına ilişkin bilgi ve örnekler veriniz.
- 17)İşletmenin kalite kontrol çalışmaları hakkında bilgi veriniz. Muayeneler, üretim prosesinin hangi noktalarında, nasıl yapılmaktadır? Şema üzerinde gösteriniz.
- 18)İşletmedeki bakım-onarım çalışmalarını özetleyiniz. Seçeceğiniz bir makinanın son iki yıla ait arıza istatistiklerini çıkarınız.
- 19)Seçeceğiniz beş farklı iş için değerlendirme çalışması yaparak, bir ücret sistemi oluşturunuz.
- 20)İşletmede uygulanan teşvikli ücret (prim, akord) sistemleri hakkında bilgi veriniz.
- 21)Seçeceğiniz bir işletme problemi için yöneylem araştırması kapsamında bir modelleme çalışması (doğrusal programlama, dinamik programlama, CPM vb.) yaparak bu modeli çözünüz.
- 22)Bu çalışma sonucu elde ettiğiniz deneyimler nelerdir? Çalışma size yararlı olmuş mudur? Olmamış ise nedenlerini belirtiniz.
- 23)Size verilen staj rehberini yeterli buluyor musunuz? Eklemek istediğiniz konu ve sorular nelerdir?
- 24)İşletmedeki personelin çalışmanıza katkıları veya olumsuz tavırları olmuş mudur? Oldu ise açıklayınız.

Bu stajın süresi 25 iş günüdür (5 hafta).

B. BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

1. Staj

Bu stajın amacı, öğrencilerin piyasada işletmelerde yaygın olarak kullanılan bilgisayar teknolojisini yakından tanımalarını sağlamaktır. Seçilen firmaların, bilgisayar teknolojisini yoğun bir biçimde kullanıyor olmaları gerekmektedir.

Öğrencilerin bu stajda aşağıda belirtilen konularda çalışmalar yapmaları ve bu çalışmalarını rapor etmeleri beklenmektedir:

1. İşletmenin tanıtımı yapılacaktır (şirketin adı, adresi, kuruluş tarihi, sermaye yapısı, ana faaliyet alanı, kapasitesi, çalışan personelin sayısı ve nitelikleri, şirketin hangi sektör içinde yer aldığı ve sektör içindeki yeri, vs).
2. İşletmenin kuruluş yeri (genel vaziyet planı) kroki bir çizim ile gösterilecektir. Bu yer hammadde ve pazara yakınlık, ulaşım olanakları, su, enerji ve personel temini, çevre kirliliği, mevzuat, iklim vb. etmenler açısından değerlendirilecektir.
3. İşletmenin organizasyon şeması verilecektir. İşletmenin yönetim yapısı, sorunları ve iyi işleyen yönleri değerlendirilecektir.
4. İşletmenin Bilişim Sistemi tanıtılacaktır . Bunun için:
 - a. Yönetim yapısı,
 - b. Çalışan personelin nitelikleri,
 - c. Bilgisayar ağının yapısı,
 - d. Bilgi ve karar akışı, kontrol mekanizması,
 - e. Kullanılan donanımın nitelikleri,
 - f. Kullanılan yazılımların nitelikleri,
 - g. Yapılan işlerin nitelikleri

açıklanacaktır. Ayrıca, bilişim sisteminde aksayan yönler varsa, bu aksaklıkların nasıl düzeltilebileceği konusunda öneriler geliştirilecektir.

Yukarıda belirtilen konular dışında yapılan diğer gözlemler de staj raporuna eklenebilir (örneğin şirkette bilgisayar programlaması çalışmaları gibi).

Bu stajın süresi 20 iş günüdür (4 hafta).

2. Staj

İkinci staj bilgisayar teknolojisinin mühendislikte uygulamalarına yönelik olmalıdır. Bu nedenle öğrenciler bu stajlarını bilgisayar teknolojisini yoğun biçimde kullanan mühendislik şirketlerinde yapmak durumundadırlar.

Bu stajda öğrencilerden aşağıdaki çalışmalar beklenmektedir:

1. Birinci stajda ilk 3 maddede özetlenen çalışma bu stajda da yapılacaktır.
2. Şirkette bilgisayar desteğiyle çözülen problemler belirlenecek ve bu problemlerin nasıl çözüldüğü araştırılacaktır.
3. Çözümde kullanılan bilgisayar ağları, donanım ve yazılım hakkında ayrıntılı bilgi verilecektir.
4. Eğer varsa, şirkette, yukarıda belirtilen amaçlarla kullanılan 'data base' ve 'knowledge base' konularında bilgi verilecek ve bunların nasıl daha iyileştirilebileceği konusunda öneriler üretililecektir. Eğer bu konularda istenen düzeyde çalışmalar yoksa, bunların nasıl yapılabileceği konusunda öneriler geliştirilecektir.

Bu stajın süresi 20 iş günüdür (4 hafta).

3. Staj

Bu stajın amacı, öğrencilerin bilgisayar teknolojisinin dayalı sistem tasarımı yapmayı öğrenmeleridir. Çalıştıkları şirkette kendilerine bir problem alanı seçerek (örneğin bu bir bankada bilişim sistemi tasarımı olabilir, yada imalat sanayisinde bir üretim hattının otomasyon projesi olabilir).

Bu stajda öğrenciler aşağıdaki çalışmalarını yaparak rapor etmelidirler:

1. Birinci stajda ilk 3 maddede özetlenen çalışma burada da tekrarlanacaktır.
2. Yukarıda sözü edilen türde bir problem alanı seçilerek, ders programında öğretilen 'System Analysis and Design' in bütün safhalarından geçilerek komple bir sistem tasarımı gerçekleştirilecektir.

Bu stajın da süresi 20 iş günüdür (4 hafta).

C. BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

1. Staj

Bu stajın amacı, öğrencilerin piyasada işletmelerde yaygın olarak kullanılan bilişim sistem ve teknolojilerini yakından tanımalarını sağlamaktır. Seçilen firmaların, bilişim sistem ve teknolojisini yoğun bir biçimde kullanıyor olmaları gerekmektedir.

Öğrencilerin bu stajda aşağıda belirtilen konularda çalışmalar yapmaları ve bu çalışmalarını rapor etmeleri beklenmektedir:

1. İşletmenin tanıtımı yapılacaktır (şirketin adı, adresi, kuruluş tarihi, sermaye yapısı, ana faaliyet alanı, kapasitesi, çalışan personelin sayısı ve nitelikleri, şirketin hangi sektör içinde yer aldığı ve sektör içindeki yeri, vs).
2. İşletmenin kuruluş yeri (genel vaziyet planı) kroki bir çizim ile gösterilecektir. Bu yer hammadde ve pazara yakınlık, ulaşım olanakları, su, enerji ve personel temini, çevre kirliliği, mevzuat, iklim vb. etmenler açısından değerlendirilecektir.
3. İşletmenin organizasyon şeması verilecektir. İşletmenin yönetim yapısı, sorunları ve iyi işleyen yönleri değerlendirilecektir.
4. İşletmenin Bilişim Sistemi tanıtılacaktır. Bunun için:
 - a. Yönetim yapısı,
 - b. Çalışan personelin nitelikleri,
 - c. Bilgisayar ağının yapısı,
 - d. Bilgi ve karar akışı, kontrol mekanizması,
 - e. Kullanılan donanımın nitelikleri,
 - f. Kullanılan yazılımların nitelikleri,
 - g. Yapılan işlerin nitelikleri

açıklanacaktır. Ayrıca, bilişim sisteminde aksayan yönler varsa, bu aksaklıkların nasıl düzeltilebileceği konusunda öneriler geliştirilecektir.

Yukarıda belirtilen konular dışında yapılan diğer gözlemler de staj raporuna eklenebilir (örneğin şirkette bilgisayar programlaması çalışmaları gibi).

Bu stajın süresi 20 iş günüdür (4 hafta).

2. Staj

İkinci staj kurumsal bilişim sistemlerinin işletmelerde uygulamalarına yönelik olmalıdır. Bu nedenle öğrenciler bu stajlarını kurumsal bilişim sistemlerini yoğun biçimde kullanan işletmelerde yapmak durumundadırlar.

Bu stajda öğrencilerden aşağıdaki çalışmalar beklenmektedir:

1. Birinci stajda ilk 3 maddede özetlenen çalışma bu stajda da yapılacaktır.
2. Şirkette bilişim sistemleri desteğinde çözülen problemler belirlenecek ve bu problemlerin nasıl çözüldüğü araştırılacaktır.
3. Çözümde kullanılan bilgisayar ağları, donanım ve yazılım hakkında ayrıntılı bilgi verilecektir.
4. Eğer varsa, şirkette, yukarıda belirtilen amaçlarla kullanılan operasyonel veri tabanları, yönetim bilişim sistemleri, karar destek sistemleri, üretim bilişim sistemleri, kurumsal kaynak planlama sistem ve yazılımları konularında bilgi verilecek ve bunların nasıl daha iyileştirilebileceği konusunda öneriler üretilecektir. Eğer bu konularda istenen düzeyde çalışmalar yoksa bunların nasıl yapılabileceği konusunda öneriler geliştirilecektir.

Bu stajın süresi 20 iş günüdür (4 hafta).

3. Staj

Bu stajın amacı, öğrencilerin kurumsal bilişim sistemlerinin geliştirilmesi için gerekli analiz, tasarım ve uygulama süreçlerini öğrenmeleridir. Çalıştıkları şirkette kendilerine bir problem alanı seçerek (örneğin bu bir bankada bilişim sistemi tasarımı olabilir, yâda imalat sanayisinde bir üretim hattının otomasyon projesi olabilir).

Bu stajda öğrenciler aşağıdaki çalışmalarını yaparak rapor etmelidirler:

1. Birinci stajda ilk 3 maddede özetlenen çalışma burada da tekrarlanacaktır.
2. Yukarıda sözü edilen türde bir problem alanı seçilerek, ders programında öğretilen kurumsal bilişim sistemlerinin analiz, tasarım ve gerçekleştirme aşamalarından geçilerek komple bir sistem tasarımı gerçekleştirilecektir.

Bu stajın da süresi 20 iş günüdür (4 hafta).

DOĞUŞ UNIVERSITY – FACULTY OF ENGINEERING

GUIDELINES FOR PREPARING SUMMER PRACTICE REPORTS OR TECHNICAL REPORTS

General Information

Every term paper/project and summer training report is a mature piece of *original* work. Hence, just as the research must be precise and complete, *presentation* of that research must equally be precise and complete to meet certain library and archival standards.

Your report should be typed using 'Microsoft Word' and must follow the format given in the following section.

Report Format

The report should have three sections, *Front Matter (Preliminary Pages)*, *Main Text* and *Back Matter* as explained below.

Front Matter (Preliminary Pages)

- Title Page (see the attachment for a sample)

- Abstract

The *abstract* (or summary) briefly summarizes the report and contents of the paper, including a statement of the topic, problem, procedure and methods, results, and conclusions. It is the most important page of the report since it is the first body of information the reader encounters. It is also used by information services to create lists of papers, organized by subject matter (see the attachment for an example).

- Acknowledgments

In this section, the author thanks advisors and colleagues, lists the individuals or institutions that supported the research, if any, and *acknowledge* various sorts of assistance such as aid in report writing and technical drawing.

- Table of Contents

It is used mainly to help readers find specific information, but it also has a secondary and a much more subtle purpose; let readers see how the author has *organized* the information and what *topics* are covered.

- List of Tables (if applicable)

- List of Figures (if applicable)

- List of Symbols and/or Abbreviations (if applicable)

The above three items are normally applicable only in large reports or long technical papers.

Main Text

- Introduction

An introduction should be written to orient and help readers understand the material presented in the body. It introduces them to the circumstances leading up to the project, and the reasons it was undertaken and the report was written.

- Body

The body is naturally the longest section of the main text, and the material presented in the paper or report should be divided into sections or chapters, depending on its length. If divided into chapters, each chapter should

begin on a new page,

have a generic heading (e.g. CHAPTER 2, CHAPTER 3, etc.),

have a title, describing the content of the chapter centered in uppercase letters below the generic heading,

all tables and figures should have numbers and titles.

- Conclusions

The *conclusions* is the last major section of the main text. Like Introduction, it should emphasize the most important ideas, the conclusions of the report, and recommendations, if any. Make this section strong and as specific as possible.

Back Matter

- References or Bibliography

Whenever someone else's facts and figures are required to be quoted while conducting the project, or an information is drawn from a textbook, journal article, report, letter, or even a conversation, it is customary to acknowledge the sources of your information within your report. This is usually done in a section called *References* or *Bibliography*. The purpose of a reference material is threefold: (1) to give your report credibility, (2) to help readers refer to the same source if they want more information, (3) to give credit to the originator.

Referring to sources within the text should be done as shown in the following examples:

.....(Brook, 1965:58-63)
.....(Alexander 1976a:254, 1976b:15-17)

All the sources referred must appear in the list of references, and the sources that are not referred in the text should not be included in the reference list. All references must appear in an alphabetical order in the format shown below:

Books: GWYNN, R.S. (1993), *Drama*, New York: Harper Collins Publishers.

Journals: ALEXANDER, W.D. (1976a), "The Competition of Materials", *Scientific American*, 17(4),254-62.

Edited Material: BROOK,P. (1965), "Happy Days and Marienbad", Charles Marowitz, Tom Milne (ed), *New Theatre Voices of the Fifties and Sixties*, London: Eyre Methuen.

- Glossary

A report that contains many technical terms and phrases not likely to be familiar to the reader may include a list of these words, followed by their definitions.

- Appendix

The *appendix*, usually the last part of the report, contains complex analyses, statistics, detailed apparatus description, computer programs, manufacturers' data, large drawings and illustrations, photographs, detailed test results, cost comparisons, and specifications, i.e., any information that would interrupt reading continuity, if included in the main text. Guidelines for preparing appendixes are:

materials of different quantities should be placed into different appendixes, each appendix should have a generic heading, such as (Appendix A, Appendix B, etc., with appropriate titles), all pages should be numbered, and the additional material included, such as photocopies of some documents, should be of letter quality.

For detailed information on each item summarized in this document, see 'A Guide for Preparation of Technical Papers and Reports' by F.C. Çetinkaya and M.K. Yurtseven; a copy is available in the University Library. Also, you should be able to find other sources on the subject matter within the University Library or without.

**SAMPLE TITLE PAGE FOR SUMMER PRACTICE
REPORTS**

A SUMMER PRACTICE REPORT

submitted to
the Department of Industrial engineering
of
Doğuş University

by
N. Cin Cingöz

September 25, 2006