

**T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ**



BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
STAJ KILAVUZU



BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

STAJ KILAVUZU

I. GENEL İLKELER

- 1 – Mühendislik ve Tasarım Fakültesi'ne bağlı Bilgisayar Mühendisliği bölümü öğrencilerinin stajlarının amacı, İstanbul Ticaret Üniversitesi Lisans ve Önlisans Eğitim-Öğretimi esasları gereğince, öğrencilerin teorik bilgilerini, uygulama ile pekiştirmek ve bu teorik bilgilere pratik bir alt yapı hazırlayarak öğrencilere alanlarında deneyim kazandırmaktır.
- 2 – Özel nedenlerle, akademik yıl içinde yapılmak istenen stajlar ve aynı işletmede birden fazla staj yapılması konusu ilgili Staj Komisyonunun iznine bağlıdır.
- 3 – Aynı eğitim öğretim dönemi sonunda iki farklı staj yapılamaz. Özel durumlar için Fakülte Staj Komisyonunun izni gerekir.
- 4 – Her iki staj için, çalışma süreleri bu yönergenin ilgili bölümlerinde belirtilmiştir. Resmi tatil günleri yapılan çalışmalar staj süresince sayılmaz.
- 5 – Staj çalışmaları bölümlerin staj esaslarında belirlenen konularda yapılır.
- 6 – Öğrenciler staj yaptıkları işletmenin çalışma düzeni, kural, talimat ve emirlerine uymak zorundadırlar. Aksi durumda stajları başarılı sayılmaz.
- 7 – Fakültele yatay veya dikey geçiş yoluyla gelen öğrencilerin geldikleri kurumda yaptıkları stajlar intibak dönemi içerisinde yazılı olarak başvurulması halinde Staj Komisyonu tarafından değerlendirilir.

II. BÖLÜME İLİŞKİN ÖZEL İLKELER

- 8 – Yurt içinde ve dışında yapılacak stajlar için staj komisyon kararı gereklidir.
- 9 – Donanım stajı, ancak 4. Yarıyıl sonunda (yaz dönemi), Yazılım stajı ise 6. Yarıyıl sonunda (yaz dönemi) ve eğitim öğretim faaliyetlerinin olmadığı tarihlerde yapılabilir.
- 10 – Donanım stajı için staj yapılan birimde en az bir tane Bilgisayar Mühendisi, Elektronik Mühendisi, Elektrik-Elektronik Mühendisi, Elektrik Mühendisi, Kontrol Mühendisi, Elektronik-Haberleşme Mühendisi, Mekatronik Mühendisi, Bilişim Sistemleri Mühendisi veya Telekomünikasyon Mühendisi olmalıdır.



11 – Yazılım stajı için staj yapılan birimde en az bir tane Yazılım Mühendisi, Bilgisayar Mühendisi, Matematik Mühendisi, Elektronik Mühendisi, Elektrik-Elektronik Mühendisi, Elektrik Mühendisi, Kontrol Mühendisi, Elektronik-Haberleşme Mühendisi, Mekatronik Mühendisi, Bilişim Sistemleri Mühendisi veya Telekomünikasyon Mühendisi olmalıdır.

12 – Staj defteri mutlaka mühendis ünvanlı yetkiliye onaylatılmalıdır.

13 – Staj defterlerinin kontrolünde intihal yapıldığı belirlenirse gerekli işlemler yapılır ve staj geçersiz sayılır.

14 –Staj yapılacak yerlere yapılan telefon kontrollerinde mazeret olmaksızın öğrencilerin firmada bulunmadığı veya firma yetkilileri ile yapılan görüşmede stajla ilgili şüpheli durumlar tespit edilirse, staj defteri teslim edilse dahi yapılan stajlar iptal edilir veya stajın kabul edilen gün sayısında kesintiye gidilir.

III. STAJ KONULARI

15 – Bilgisayar Mühendisliği Bölümünde;

Akademik Eğitim ve Öğretim yılı boyunca toplam 40 iş günü olmak üzere; “**1. Staj - Donanım Stajı 20 iş günü**” – “**2. Staj - Yazılım Stajı 20 iş günü**” olarak yapılır.

1. DONANIM STAJI: 4. Yarıyıl sonunda (yaz dönemi) 20 iş günü yapılan stajdır. Bölümle ilgili temel kavramların iş hayatındaki uygulamalarını kapsar.

Donanım Stajının Amacı: Öğrencilerin piyasada işletmelerde yaygın olarak kullanılan bilgisayar teknolojisini yakından tanımalarını sağlamaktır.

Donanım Stajının İçeriği: Öğrencilerin bu stajda **asağıda belirtilen konularda** çalışmalar yapmaları ve bu çalışmalarını rapor etmeleri beklenmektedir.

- 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.)
- İşletmenin yaptığı iş, yapısal organizasyonu, bu organizasyon içinde Bilgisayar Merkezi'nin veya bilgisayarla ilgili birimin rolü ve etkinliği,
- İşletmenin Bilişim Sistemi tanıtılacaktır. Bunun için:
 - a. Bilgisayar ağının yapısı, kullanılan donanımın nitelikleri ve kullanılma amaçları,



b. Bilgi ve karar akışı, kontrol mekanizması,

- Ayrıca bilişim sisteminde aksayan yönler varsa, bu aksaklıkların nasıl düzeltilebileceği konusunda öneriler geliştirilecektir.
- Yukarıda belirtilen konular dışında yapılan diğer gözlemler de staj raporuna eklenebilir.

Donanım Stajı Yapılabilecek Çalışma Alanları:

- Elektronik Lojik Elemanlar ve Mikroişlemcilerle Tasarım-Üretim Birimleri (DONANIM)
- Analog ve Sayısal Bilgi İletişim Sistemleri Tasarım ve Üretimi Birimleri (DONANIM)
- Bilgisayar Kontrollü Sistemlerde Çalışan Birimler (DONANIM)
- Bilgisayar Destekli Üretim Birimleri (DONANIM)
- Bilgisayar Donanımı Geliştiren Birimler (DONANIM)
- Elektronik Tasarım Üzerine Çalışan Birimler (DONANIM)
- Bilgisayar Donanımlarının Bakım-Onarım İşlemlerini Yapan Birimler (DONANIM)
- Bilgisayar Ağları ile İlgili Birimler (DONANIM-YAZILIM) şeklinde sıralanabilir.

2. YAZILIM STAJI: 6. Yarıyıl sonunda (yaz dönemi) 20 iş günü yapılan stajdır. Bölümle ilgili temel kavramların iş hayatındaki uygulamalarını kapsar.

Yazılım Stajının Amacı: Bilgisayar teknolojisinin, mühendislik uygulamalarına yönelik olanıdır. Bu nedenle, öğrenciler bu stajlarını bilgisayar teknolojisinin yoğun olarak kullanıldığı mühendislik şirketlerinde yapmak durumundadırlar.

Yazılım Stajının İçeriği: Öğrencilerin bu stajda aşağıda belirtilen konularda çalışmalar yapmaları ve bu çalışmalarını rapor etmeleri beklenmektedir.

- 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.)
- İşletmenin yaptığı iş, yapısal organizasyonu, bu organizasyon içinde Bilgisayar Merkezi'nin veya bilgisayarla ilgili birimin rolü ve etkinliği,
- İşletmenin Bilişim Sistemi tanıtılacaktır. Bunun için;



- a. Bilgisayar ağının yapısı, kullanılan donanımın nitelikleri ve kullanılma amaçları,
 - b. Bilgi ve karar akışı, kontrol mekanizması,
 - c. Kullanılan yazılımların nitelikleri,
 - d. Yapılan işlerin nitelikleri açıklanacaktır.
- Ayrıca bilişim sisteminde aksayan yönler varsa, bu aksaklıkların nasıl düzeltilebileceği konusunda öneriler geliştirilecektir.
 - Yazılım öncesi analiz ve tasarım işlemlerinin yapıldığı bölümlerde bulunularak, bu çalışmaların nasıl yapıldığının incelenmesi ve analiz çalışmalarına katılması.
 - Kullanılan yazılımın tanıtılarak kullanılabilir hale gelmesi.
 - Şirket projeleri içinde ayrılan zamana uygun örnek proje yazılımının gerçekleştirilmesi.
 - Çözümde kullanılan bilgisayar ağları, donanım ve yazılım hakkında kullanılan kısım için ayrıntılı bilgi verilecektir.

(Eğer varsa şirketle yukarıda belirtilen amaçlarla kullanılan veri tabanı (database) ve bilgi tabanı (knowledge base) konularında bilgi verilecek ve bunların nasıl daha iyileştirilebileceği konusunda öneriler üretilecektir. Eğer bu konuda istenen düzeyde çalışmalar yoksa bunların nasıl yapılabileceği konusunda öneriler geliştirilecektir.)

Yazılım Stajı Yapılabilecek Çalışma Alanları: Firmaların seçiminde dikkate alınması gereken unsurlardan biri de firmaların uğraştıkları konu alanlarıdır. Bu konu alanlarını amaç edinmiş firmalara öncelik verilmelidir. Bu tür nitelikli firmalar;

- Uygulama Programı Tasarım Birimleri (YAZILIM)
- Veri Tabanı Uygulamaları (YAZILIM)
- Bilgisayar Destekli Tasarım Birimleri (YAZILIM)
- İletişim Uygulamaları (YAZILIM)
- Bilgi İşlem Merkezleri (YAZILIM)
- Bilgisayar Yazılımı Geliştiren Firmalar (YAZILIM)
- Web Teknolojileri ile İlgili Firmalar (YAZILIM)
- Bilgisayar Ağları ile İlgili Firmalar (DONANIM / YAZILIM) şeklinde sıralanabilir.



IV. STAJ ÖNCESİ SÜREC

16 –

- Kariyer Planlama Merkezi tarafından bulunan ve web sitesinden veya fakülteler içindeki ilgili panolar üzerinden ilan edilen staj yerlerine, öğrenciler, Kariyer Planlama Merkezi üzerinden şahsen başvurur.
- Öğrenciler kendi imkânları ile staj yeri bulabilir. Bulunan staj yerinin uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla staj yeri tarafından verilen kabul yazısını ve kurumun diğer özelliklerini gösteren staj yapmak istedikleri kurum ile ilgili bilgiler Staj Komisyonuna verilir.
- Staj Yeri Bildirim ve Kabul Formu (Ek-1) firmalara onaylatıldıktan sonra belgenin aslı Staj Komisyonuna getirilir. Staj Komisyonu tarafından **onaylanmış** Staj Yeri Bildirim ve Kabul Formu (Ek-1) öğrenci tarafından Kariyer Planlama Merkezine verilir. Kariyer Planlama Merkezi tarafından evrak onaylandıktan sonra belgenin aslı Staj Komisyonuna teslim edilir. Staj başlangıcından önce Staj Yeri Bildirim ve Kabul Formunu (Ek-1) Staj Komisyonuna teslim etmeyen öğrencinin stajı reddedilir.
- Öğrenciler sigorta için gerekli evrakları, **staja başlama tarihinden 15 gün önce** Kariyer Planlama Merkezi'nin kampüslerde bulunan ofislerine elden teslim ederler.

17 – Öğrenci, Staj Yeri Bildirim ve Kabul Formunu Staj Komisyonuna ulaştırdıktan sonra, www.ticaret.edu.tr web sitesinden, online staj dokümanlarını alarak staj çalışmalarına başlar.



V. SİGORTA SÜRECİ

18 – Sigorta işlemlerinin zamanında yapılabilmesi için, **staja başlamadan 15 gün önce**, ilgili staj formları ve sigorta işlemleri için aşağıda belirtilen belgelerin eksiksiz olarak Kariyer Planlama Merkezi'nin kampüslerde bulunan ofislerine elden teslim edilmesi gerekir.

Sigorta işlemleri için istenen belgeler;

- Bir adet vesikalık fotoğraf
- Nüfus Cüzdanı Fotokopisi (fotokopinin arkasına adres ve telefon numaranızı yazınız)
- SGK Bildirim Formu (Ek-3)
- Staj Yeri Bildirim ve Kabul Formu (Ek-1)

19 – İki farklı işyerinde staj yapacak olan öğrencilerin **her iki staj için ayrı ayrı sigorta işlemi** yaptırması gerekmektedir.

20 – Öğrenciler Kariyer Planlama Merkezi'nden aldıkları Sigorta İşe Giriş Bildirgesi'nin (SGK kaydı) aslını staj yapacağı kuruma teslim etmek zorundadır.

Sigorta Giriş Evrakı, staja başlamadan **1 iş günü öncesi**, Kariyer Planlama Merkezinin kampüslerde bulunan ofislerinden elden teslim alınabilir.

21 – Sigorta işlemleri yapıldıktan sonra staj tarihlerinde değişiklik yapılamaz.



VI. STAJ SÜRECİ

22 – Öğrenciler staj yaptıkları işletmenin çalışma düzeni, kural, talimat ve emirlerine uymak zorundadırlar. Aksi durumda stajları başarılı sayılmaz.

23 – Staj formları fakülte ve bölüm staj kılavuzuna göre doldurulur. Staj defteri “VIII. Staj Defteri Yazımında Dikkat Edilecek Hususlar” adlı başlıkta belirtildiği şekilde hazırlanır. Aksi takdirde öğrencinin stajı reddedilir veya kabul edilen gün sayısında kesintiye gidilir.

24 – Staj defterinin yazımından önce Bilgisayar mühendisliği bölümü web sayfasında (ww4.ticaret.edu.tr/bil) bulunan örnek staj defterinin incelenmesi, öğrencinin menfaatine olacaktır.

25 – Staj defteri ve formları Bilgisayar Mühendisliği Bölümüne ait ve güncel olmalıdır. Diğer fakülte ve/veya bölümlere ait staj formlarının veya geçmiş dönemlere ait staj defter ve formlarının kullanılması halinde Staj Komisyonu ilgili stajı reddetme hakkına sahiptir.

VII. STAJ SONRASI SÜRECİ

26 – Stajını tamamlayan öğrenci, online staj formlarında yer alan “Öğrencinin Kurumu Değerlendirme Formu (Ek-6)” ve “Kurum Hakkında Genel Rapor (Ek-8)” doldurarak staj yaptığı kuruluşu değerlendirir. Bunun yanı sıra SGK İşe Giriş ve İşten Ayrılış Bildirgelerini Staj Komisyonuna teslim eder. Herhangi bir sorunun yanıtının işletmeden alınamaması durumunda, öğrenci bu soruyu nedenini belirterek yanıtlamayabilir ya da kendi bilgi, deneyim ve işletmede gördüklerine dayanarak yanıt verme yolunu seçebilir. Ayrıca staj yerinin tarihçesi, yönetim biçimi, organizasyon yapısı, faaliyet konuları ve bağlı işletmeleri gibi temel bilgileri içeren raporunu staj defterinin “Kurum Hakkında Genel Rapor” başlıklı sayfalarına aktarır.

27 – Stajını tamamlayan öğrenci “Kurumun Öğrenciyi Değerlendirme Formunu (Ek-7)” olarak staj yapacağı kurumdaki ilgili birim yöneticisine iletir. Staj sonunda birim yöneticisi tarafından doldurulan bu form, **imzalı ve kaşeli şekilde, kapalı zarf içerisinde** Staj Komisyonuna teslim edilir.



VIII. STAJ DEFTERİ YAZIMINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- 28** – Staj defterinin yazımında edilgen çatı kullanılmadır.
- 29** – Staj defterinde staj yapılan iş yerindeki kişilerin adlarına ve bey, hanım gibi ifadelere yer verilmemelidir.
- 30** – Staj defterindeki günlük raporlarda; ilk olarak yapılan işin başlığı yazılır. Yapılan iş hakkında önce teorik sonrasında ayrıntılı teknik bilgi verilir. Yapılan açıklamalar şema ve görseller ile desteklenir.
- 31** – Staj defterindeki günlük raporlar stajda yapılan iş ve uygulamaları içermelidir. Staj dönemi içerisinde işyerinde yapılan ve staj uygulaması ile ilgili olmayan; staj yerine geliş-gidiş saatleri, staj yerinde karşılaşılan kimseler, staj yerindeki kimseler ile kurulan insani ilişkiler, staj yerinde yapılan ve teknik içeriği olmayan her türlü iş ve işlemlere staj defterinde **kesinlikle** yer verilmemelidir.
- 32** – Staj defteri www.ticaret.edu.tr adresinden çıktı alınarak oluşturulmalıdır. Daha önceki staj defterlerinin çoğaltılması neticesinde oluşmuş, koyu çizgilere sahip, okunması güç olan staj defterleri tercih edilmemelidir.
- 33** – Staj defteri okunaklı bir şekilde ve el ile yazılmalıdır. Satırlar arasında aşırı boşluklar bırakılmamalıdır.
- 34** – Staj defterinin okunulamaması durumunda oluşacak sonuçlardan tamamen öğrenci sorumludur.
- 35** – Staj defterini Staj Komisyonuna teslim eden öğrenci, yukarıdaki maddeleri kabul etmiş sayılır.