**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

Ek-2C

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**STAJLARI İÇİN UYULMASI GEREKEN KURALLAR**

**(2018-2019 Sonrası Müfradatına Göre)**

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Stajı, Atatürk Üniversitesi Staj Uygulama Esasları çerçevesinde yapılacaktır. Bu esaslara ilaveten aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

(1) **2018-2019 ve sonrası müfredatına tabi olan öğrenciler için;** Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Stajı; 8. yarıyılda Uygulamalı Mühendislik Eğitimi (UME) dersini seçmeleri durumunda Staj uygulamasından muaf tutulacaktır. Ancak UME dersini seçmeyip örgün ders programını seçen öğrenciler için 8. Yarıyılda, MUH-ST Kodlu Staj dersini alacaklardır. Bu zorunlu Stajı öğrenciler, **tek seferde** toplam 40 iş günü olarak 6. yarıyıl sonunda yapabileceklerdir. Stajını yapacak öğrencilerin 3. sınıftan (5. veya 6. yarıyıldan) ders almış olmaları gereklidir. Stajın içeriği Yazılım ve/veya Donanım konularını kapsamalıdır.

(2) Müfredat programında yer alan bir derse ilişkin uygulamalar ve yarıyıl/yıl içinde yapılan her türlü laboratuar ve benzeri çalışmalar staja dâhil değildir.

(3) **STAJ KONULARI:**  Bilgisayar Mühendisliği, Yazılım staj konuları çeşitli konulardaki bilgisayar programlarının yazılması, test edilmesi ve bakımlarının yapılması, sistem programları veya herhangi bir konudaki uygulama programlarını incelemeyi içerebilir. Bazı paket programlarının kullanılarak tasarım yapılması da staj konusu olabilir. Yazılım staj konuları ile ilgili aşağıdaki başlıklardan faydalanılabilir:

* Nesneye Dayalı Programlama
* İnternet Programlama
* İşletim Sistemleri
* Görsel Programlama
* Veritabanı Uygulamaları
* Sistem Programlama
* Optimizasyon Uygulamaları
* Bilgisayarda Grafik Uygulamaları
* Veri Madenciliği
* E-Ticaret
* Animasyon Uygulamaları

 Bilgisayar Mühendisliği, Donanım staj konuları gömülü sistemler, donanımsal yapılar ve bilgisayar sistemleri üzerinde yapılan çalışmalar, Çeşitli sahalarda (elektronik, robotik/mekatronik, biyomedikal vs.) kullanılan sayısal devrelerin tasarımı ve gerçekleştirilmesi, bilgisayar ağı donanımlarının tasarımı, konfigürasyonu, yönetilmesi, test edilmesi ve bakımlarının yapılmasını içerebilir. Donanım staj konuları ile ilgili aşağıdaki başlıklardan faydalanılabilir.

* Mikroişlemci, mikrodenetleyici veya sayısal işaret işlemci tabanlı sistemlerin tasarımı, gerçeklenmesi ve test edilmesi
* Bir bilgisayar sistemi için arabirim devrelerinin gerçeklenmesi
* Kontrol Sistemleri
* Mekatronik Uygulamaları
* Robot Programlama
* Veri toplama cihazları tasarımı
* Biyomedikal cihaz tasarımı ve kontrolü
* SCADA sistemleri
* Çeşitli makineler için arayüzler tasarlanması
* Çeşitli alanlarda kullanılan (endüstriyel otomasyon, veri haberleşmesi) sayısal devrelerin tasarımı ve gerçekleştirilmesi
* Ağ tasarımı ve ağ cihazlarının (switch, router ve firewall) konfigürasyonu
* Router protokolleri
* Kurumdaki mevcut ağ yapılarının analizi, farklı senaryolar için simülasyonlar yapılması, test edilmesi ve bakımlarının yapılması

 (4) Bilgisayar Mühendisliği Bölümü’nde Çift anadal yapan öğrencilerin, anadallarına göre Bilgisayar Mühendisliği Bölümü’nde yapması gereken staj süreleri aşağıdaki gibidir:

|  |  |
| --- | --- |
| Bölümler | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Stajı  |
| Makine Mühendisliği | 40 gün |
| Elektrik Elektronik Mühendisliği | 40 gün |
| Endüstri Mühendisliği | 40 gün |
| İnşaat Mühendisliği | 40 gün |
| Çevre Mühendisliği | 40 gün |
| Kimya Mühendisliği | 40 gün |
| Metalurji ve Malzeme Mühendisliği | 40 gün |

(5) Türkiye dışında staj yapmak isteyen öğrenciler stajlarını Uluslararası Teknik Stajyer Öğrenci Mübadelesi Birliği (The International Association for the Exchange of the Students for Technical Experience) IAESTE ya da ERASMUS Staj Hareketliliği Programı kanalı ile gerçekleştirebilirler.

(6) Staj süresince staj defterinin aşağıda belirtilecek olan kurallara uygun bir şekilde doldurulması gerekir.

a) Staja başlayan her öğrenci, staj değerlendirme formunu (sicil fişi) staj yaptığı birimin yetkilisine teslim etmekle yükümlüdür.

b) Staj defterinin ilk sayfası, yapılacak olan çalışmanın haftalara göre dağılımını göstermektedir. Bu sayfa Fakülte sorumlusu ile işletmenin staj işlerinden sorumlu yöneticisi tarafından onaylanmalıdır.

c) Çalışma programını izleyen sayfalarda yer alan ve haftanın günleri boyunca yapılan çalışmaların dökümünü gösteren formlar bulunmaktadır. Bu formlar her gün doldurulur ve hafta sonunda çalışmaları kontrol eden işyeri sorumlusu tarafından onaylanır.

ç) Staj defterinin sonunda, öğrencinin, staj programında belirtilen staj konularını sürelerine göre, günlük/haftalık çalışmalarını ayrıntılı olarak rapor edeceği sayfalar bulunmaktadır. Bu sayfalar öğrenci tarafından gerektiği şekilde doldurulup, işyeri sorumlusuna onaylatılır.

d) Staj defterinin bütün sayfaları onaylı olmalıdır. Üzerinde, imza, kaşe, mühür veya tarihler bulunmayan, silinti, kazıntı ve usulüne uygun olmayan düzeltme yapılan staj raporları/defterleri kabul edilmez.

e) Öğrenciler, staj yaptıkları kuruma ait üretim ve hizmetler ile ilgili gizliliği gerektiren konularda başkalarına bilgi veremez ve staj süresince sendikal v.b. etkinliklere katılamazlar.

f) Bir işyerinde staj yapan öğrenciye doğrudan doğruya iş ya da görev veren ve onu denetleyen kişi o öğrencinin staj yöneticisidir.Staj yöneticisi; Bilgisayar Mühendisliği veya (Elektrik-Elektronik veya Elektronik-Haberleşme Mühendisliği) lisans mezunu olmak zorundadır. Staj yöneticisinin ilgili bölümlerden lisans mezuniyetini gösteren kaşe, diploma fotokopisi veya ilgili kurumda mühendis olarak görev yaptığını gösteren imzalı belgenin staj dosyasında sunulması zorunludur. Genel Müdür, Proje Amiri şeklinde kaşeleri taşıyan staj dosyaları kabul edilmeyecektir. Staj yöneticisi, staj raporlarını denetler, onaylar, öğrenciye verir ve staj sicil fişini doldurarak gizli zarf içerisinde fakülteye gönderir. Her öğrenci stajını bu uygulama esasları ve işyerindeki staj yöneticisi tarafından belirlenen çalışma program ve esaslarına uygun yapmak zorundadır. Dosyanın her bir sayfası staj yöneticisi mühendis tarafından onaylanmalıdır.

g)Bilgisayar alım/satım işlemiyle uğraşan firmalarda yapılan stajlar kabul edilmeyecektir. Bilgisayar firmasının en azından yazılım ya da donanım üreten bir dalı olmalıdır.

(7) Öğrenciler, haklı ve geçerli bir mazereti belgelendirmeleri durumunda ilgili birim yönetim kurulu kararı ile stajlarını erteleyebilirler. Staj ertelemenin doğuracağı sonuçlarda sorumluluk öğrenciye aittir.

(8) Öğrencilerin staj çalışmaları, gerektiğinde, bölüm staj komisyonunun üyeleri ve/veya bölüm başkanının görevlendireceği öğretim elemanları tarafından işyerinde incelenerek denetlenebilir. Denetleme raporları bölüm staj komisyonu tarafından değerlendirilir.

(9) Staj yapan her öğrenci staj çalışmaları süresince staj yöneticisinin yönetim, gözetim ve denetiminde yaptığı işleri gerekli her türlü şekil, kroki, hesap, fotoğraf ve diğer belgeler ile birlikte bölüm staj komisyonu tarafından belirtilen şekilde belgeleyerek bir staj raporu halinde düzenlemek ve staj yöneticisine onaylatarak, en geç stajın bitimini izleyen öğretim döneminin başlamasını takip eden ilk 20 iş günü içerisinde bölüm başkanlığına teslim etmek zorundadır**.** Bu süre geçtikten sonra sunulan staj raporları kabul edilmez.

(10) Öğrencilerin sunmuş oldukları staj raporları ve staj yöneticisinden kapalı zarf içerisinde gizli olarak gelen staj sicil fişleri, bölüm staj komisyonu tarafından incelenir ve değerlendirilir. Gerektiğinde öğrenciler staj çalışmaları ile ilgili olarak mülakata çağrılabilir. Staj komisyonları, stajlar hakkındaki değerlendirme raporlarını öğretim döneminin en geç 11. haftasının sonuna kadar hazırlar ve bölüm panosunda ilan eder, 13. haftanın sonuna kadar yapılacak itirazları değerlendirip sonuçlandırır. Bu komisyon son değerlendirmesini ilgili dönemin sonuna kadar fakülte staj komisyonuna sunar; bu durumda nihai kararı fakülte staj komisyonu verir. Bölüm başkanlıkları değerlendirme sonuçlarını otomasyona işleterek, listeleri fakülte öğrenci işleri bürosuna gönderir.

(11) Staj raporları yetersiz görülen, çağrıldığı halde mülakata gelmeyen veya mülakattan başarısız olduklarına karar verilen öğrencilerin staj çalışmaları, bölüm staj komisyonunun raporu doğrultusunda ve bölüm başkanının görüşü de alınarak fakülte yönetim kurulunca değerlendirilebilir. Değerlendirmede stajı başarısız bulunan öğrenciler yeniden staj yapmak zorundadır. Öğrencinin mazereti ve stajını tekrarlayacağı, fakülte tarafından Sağlık Kültür ve Spor Dairesi Başkanlığına bildirilir.

(12) Staj sonuçları harf notu ile değerlendirilir.

(13) Staj defterleri aşağıda verilen örnek formata uygun olarak bilgisayar ile A4 kâğıdına yazılacak ve ciltletilerek teslim edilecektir. Staj defteri yazımında kullanılacak dil Türkçe veya stajlarını yurt dışında yaptıkları takdirde, staj genel ilkelerine uymak şartıyla, İngilizce olabilir.

Bilgisayarda Staj Defteri Yazacaklar İçin Format:

* Times New Roman yazı fontu kullanılacak.
* Başlıklar 12 punto kalın ve büyük harfle yazılacak. Alt başlıklar 12 punto, kalın ve Sadece Baş harfleri büyük olacak şekilde yazılacak. Başlıklar sol yana yaslı yazılacaktır. Diğer metinler 12 punto ve iki yana yaslı şekilde yazılacaktır.
* Üst marjin 3,5 cm, alt marjin 3,0 cm ve sağ ve sol marjin ise 2,0 cm olacak şekilde yazılacak.

(14) Staj dosyaları 3 yönden değerlendirilmektedir: İlgi, içerik ve düzen. İlgi: konunun Bilgisayar Mühendisliği ile ne kadar ilgisi var. İçerik: Yapılan staj kaliteli mi, bir proje yapılmış mı, yapılan çalışma güzel sunulmuş mu, konunun zorunluluğu ve orijinalliği gibi. Düzen: Dosya düzenli mi dağınık mı, imzalar ve mühürler tamam mı mühendis onayları var mı, dosyanın takvimi doğru doldurulmuş mu, her gün için en az 1 sayfa var mı gibi.

(15) Yazılan her staj raporu aşağıdaki hususları kapsayacaktır.

1. Konuların bulunduğu sayfa numaralarını gösteren içindekiler kısmı.
2. Stajın konusu ve amacı
3. Stajın yapıldığı kuruluş hakkında bilgiler: Kuruluşun adı, yeri, çalışma konusu, organizasyon şeması, çalışan mühendislerin sayısı ve kuruluş içindeki fonksiyonları
4. Raporun kendisi: Bu bölümde staj programları göz önünde bulundurularak işletmede kullanılan her türlü yazılım veya donanım ayrıntılı olarak açıklanacaktır. İlgili veriler, tablolar ve resimler numaralandırılacak ve ekte verilecektir.