

	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ UYGULAMA ESASLARI	Doküman No	YÖ-0083
		Yayın Tarihi	27.04.2022
		Revizyon Tarihi	-
		Revizyon No	0
		Sayfa	5-1

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ UYGULAMA ESASLARI

Gebze Teknik Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin 4 yıllık lisans eğitimleri sırasında yapmakla yükümlü oldukları stajları, **GTÜ Mühendislik Fakültesi Lisans öğrencileri Staj yönergesi*** esaslarına ve **Kimya Mühendisliği Bölümü Staj Esasları**'na uygun şekilde yapmaları gerekmektedir. Öğrencilerin staj işlemlerine başlamadan önce bu yönerge ve esasları dikkatlice okumaları önem arz etmektedir.

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ ESASLARI

1- Kimya Mühendisliği Bölümü staj esasları, **GTÜ Mühendislik Fakültesi Lisans öğrencileri staj yönergesini** esas almaktadır.

2- Öğrencilerin, 2 staj yapma zorunluluğu vardır. Bu stajların en az biri üretim olmak zorundadır. Öğrencinin tercihi doğrultusunda 2 staj da üretim olarak yapılabilir. Zorunlu stajlar, her biri 20 iş günü olmak üzere iki ayrı kurumda yapılır. Öğrenciler, Zorunlu stajlarının ilkinin 4 üncü yarıyıldan sonra, ikincisini 6 ncı yarıyıldan sonra yapabilirler. Laboratuvar stajının süresi 20 iş günü, üretim/işletme stajının süresi 20 iş günüdür. Pazar ve resmi tatil günlerinde yapılan çalışmalar staj süresi içerisinde değerlendirilemez. Resmi tatile denk gelmemek kaydıyla cumartesi de staj yapılabilir. Bu durumu öğrencinin staj yöneticisi tarafından onaylanmış bir belge ile belirtmesi gerekmektedir. Bununla birlikte bir haftada en fazla 6 gün staj yapılabilir. Staj yapılacak tarihler akademik takvime ve staj yönergesine uygun olarak belirlenir.

3- Stajın amacı, Kimya Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin öğrenimleri süresince edindikleri teorik bilgileri uygulamalarla pekiştirmesi, mesleki deneyim kazanmaları için kimya işletmelerinde mevcut laboratuvar ve üretimdeki uygulamaları görmeleri ve bilgi edinmeleridir.

4- Laboratuvar stajı, laboratuvar firmaları, araştırma enstitülerinde (Tübitak, TSE, Hıfzıssıhha), üniversitelerde, Bakanlıklara ve Belediyelere bağlı laboratuvarlarda, kimya işletmelerinin ilgili laboratuvarlarında ve üniversite laboratuvarlarında yapılmalıdır. Laboratuvar sorumlusunun uygun görmesi halinde analizler öğrenci tarafından yapılmalıdır.

5- Üretim/işletme stajı, endüstriyel (fabrikasyon) üretim yapan veya mühendislik hesaplamaları yapan firmaların konuyla ilgili departmanlarında yapılabilir.

6- Öğrencinin, “Laboratuvar” ve “Üretim” stajlarını Kimya ve ilgili sektörlerdeki işletmelerde yapması zorunludur. Staj yapılacak yerin uygunluğunu Staj Komisyonu değerlendirir.

7- GTÜ Kimya Mühendisliği lisans eğitiminin %100 İngilizce olması sebebiyle **staj defteri** İngilizce olarak teknik resim, yazı ve çizim kurallarına uygun şekilde, bilgisayar ortamında doldurulur. Öğrenci, defteri işletmedeki staj süresi içinde doldurur ve çalışma süresince ve sonunda gerekli yerleri işletme yetkililerine onaylatır. Staj defterinin her sayfasının işletmedeki staj sorumlusu veya sorumluları tarafından paraflanmış olması, ilk ve son sayfaların ise imzalı ve kaşeli olması gerekmektedir.

	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ UYGULAMA ESASLARI	Doküman No	YÖ-0083
		Yayın Tarihi	27.04.2022
		Revizyon Tarihi	-
		Revizyon No	0
		Sayfa	5-2

Staj Başvurusu ve Süreci

Öğrencinin yapacağı stajlara ait çalışma programı genel hatları ile aşağıda belirtilmiştir;

- Staj yapılacak yerin bulunması
- Belgelerin toplanması ve doldurulması
 - Staj zorunluluk belgesi (dekanlık)
 - İşsizlik fonu katkı belgesi (şirket)
 - Müstehaklık belgesi (e-devlet)
 - Staj kabul belgesi (şirket)
 - Staj fişi (öğrenci)
 - Transkript (öğrenci işleri)
- Belgelerin bölüm sekreterliğine teslimi
- Staj Komisyonu'nun başvuru belgelerini değerlendirmesi
- Onaylanan başvuruların Dekanlık'a iletilmesi ve SGK girişinin yapılması
- Staj öncesinde öğrencinin SGK girişi ile email ile bilgilendirilmesi
- Stajın gerçekleşmesi
- Staj defteri ve değerlendirmelerin teslimi (Dersler başladıktan en geç 1 hafta içinde)
- Staj Komisyonu tarafından stajın değerlendirilmesi
- Öğrenci işleri tarafından transkripte staj dersinin P/F olarak eklenmesi

Staj prosedürünün işlemesi için uygun görülen takvim her akademik dönemde staj komisyonları/dekanlık tarafından ilan edilir. Öğrenci, firmalar tarafından talep edilmesi halinde “*FR-0078 Staj beyan talep dilekçesi*” (staj zorunluluk belgesi) ile Mühendislik Fakültesi Dekanlığına başvurur. Mühendislik Fakültesi Dekanlığından aldığı staj yapma durumunu belirten yazı ile ilgili firmaya başvurur. Firmanın istediği başka başvuru belgeleri de varsa onları da doldurarak staj başvurusunu firmaya yapar.

Gerekli belgelerle staj yapacağı yere başvuran öğrenci, firmadan “*FR-0075 Staj yeri kabul belgesi*” ni onaylatmalıdır. Firma öğrenci adına bu belgeyi düzenler.

Firmadan staj kabulü alan öğrenci “*FR-0076 Staj fişi*” ni eksiksiz doldurmalıdır. Sigorta girişlerinin yapılabilmesi için hâlihazırda sigortalı olup olmadığı bilgisinin staj fişine işlenmiş olması önemlidir.

Öğrencilerimiz; sigortalı ise sigortalı olduğunu gösteren belge, sigortalı değil ise *müstehaklık belgesi* (İnternet çıktısı kabul edilecektir), *Staj Fişi* ve *Kabul Belgesi* ile sigorta giriş işlemini yaptırır. Stajlarına ancak sigorta girişleri tamamlandıktan sonra başlayabileceklerdir.

**Müstehaklık belgesi*: Kişinin ailesinin sigortasına bağlı olup olmadığını veya özel sağlık sigortasının olup olmadığını gösteren belge. İki yerden temin edilebilir; sosyal güvenlik kurumu veya e-devlet. Sigorta (özel ya da devlet) var ise, bu staj sigortası yapılamayacağı anlamına gelmez. Her durumda staj sigortası yapılması zorunludur.

Öğrenciler staj yaptıkları işletmenin çalışma düzenine, kural, talimat ve emirlerine uymak, daimi personel gibi işyerinin ticari, sosyal ve kültürel faaliyetlerine katılmak ve yöneticilerin verdikleri mesleki eğitimle ilgili görevleri yapmak zorundadırlar. Aksi durumda stajları başarılı sayılmaz. Öğrenciye mesleki eğitime aykırı görev verildiği takdirde, Staj Komisyonu öğrencinin staj yerini değiştirebilir.

Öğrenciler, staj süresince mazeretsiz olarak staj süresinin %10'undan fazla devamsızlık yapamazlar.

	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ UYGULAMA ESASLARI	Doküman No	YÖ-0083
		Yayın Tarihi	27.04.2022
		Revizyon Tarihi	-
		Revizyon No	0
		Sayfa	5-3

Öğrenci web sayfasından indireceği “*FR-0069 Staj Defteri*” ni zorunlu stajı süresince her güne en az bir sayfa olmak üzere düzenler ve staj bitiminde her sayfası firma yetkilisi ve öğrenci tarafından imzalanır. “*FR-0080 Zorunlu Staj Değerlendirme Belgesi*” ni ise staja başlarken firma yetkilisine teslim eder ve staj bitiminde kapalı zarf içerisinde teslim alır. İsteğe bağlı staj için “*FR-0080 İsteğe Bağlı Staj Değerlendirme Belgesi*” doldurulması yeterlidir, staj defteri düzenlemesi beklenmez.

Öğrenci, hazırlayacağı *FR-0069 staj defteri* ve *FR-0080 staj değerlendirme* belgesini değerlendirilmek üzere, yaz dönemi stajı için en geç stajı izleyen eğitim-öğretim yılının birinci haftası sonuna kadar, dönem içinde biten staj için ise staj bitiminden itibaren 1 (bir) hafta içerisinde Bölüm Sekreterliğine ulaştıracaktır. (Bu süreden sonra staj defteri ve staj değerlendirme formu kabul edilmez ve dosyası zamanında teslim edilmeyen stajlar geçersiz sayılır). Bu evrakların dışında anketler de (*FR-0185 Staj değerlendirme anketi* ve *FR-0186 Stajyerin kurumu değerlendirme anketi*) aynı anda teslim edilmelidir.

***GTÜ Mühendislik Fakültesi Lisans öğrencileri Staj Yönergesi**’ ne (YO-0019) aşağıdaki linkten ulaşılabilir;

http://www.gtu.edu.tr/Files/UserFiles/130/YONERGE_PDF/YO-0019_Muhendislik_Fakultesi_Lisans_Eitimi_Staj_Yonergesi_R2.pdf

*Tüm staj belgeleri elektronik ortamda doldurulmalıdır. İlgili formlara aşağıdaki linkten ulaşılabilir;

<http://www.gtu.edu.tr/kategori/2669/0/display.aspx?languageId=1>

STAJLARIN İÇERİĞİ ve STAJ DEFTERLARININ YAZILMASI

Staj defterinin yazılması ile ilgili genel hususlar **GTÜ Mühendislik Fakültesi Lisans öğrencileri Staj Yönergesinde** belirtilmiştir. Staj defteri bilgisayar ortamında İngilizce olarak yazılmalıdır. Staj defteri edilgen dilde ve GTÜ tez formatında hazırlanır.

Staj defterinizde bulunması gereken bazı bilgiler, işletme sırrı olduğu için size verilmediyse, bunu ilgili başlık altında belirtiniz. Laboratuvar analizleri, prensipleri, ekipmanlar ve hesaplamalarla ilgili size bilgi verilmediyse, literatürden araştırma yapınız. Hesaplamalarınızı kendiniz yapınız.

Öğrenci, defteri işletmedeki staj süresi içinde doldurur ve çalışma süresince ve sonunda gerekli yerleri işletme yetkililerine onaylatır. Staj defterinin her sayfasının işletmedeki staj sorumlusu veya sorumluları tarafından imzalı ve kaşeli olması gerekmektedir.

Kimya Mühendisliği Bölümü Staj defteri içeriği aşağıdaki bölümleri içermelidir;

1) İÇİNDEKİLER: Konular ve buldukları sayfa numaraları verilmelidir.

2) STAJ YERİ HAKKINDA BİLGİLER: Aşağıda sıralanan bilgiler verilmelidir:

- Kurum, şirket veya fabrika hakkında genel bilgi (ulaşım, iletişim, web sitesi vb. gibi genel bilgiler verilmeli)

- İşyerinin organizasyon şeması,

Form No: FR-0356 Yayın Tarihi: 27.04.2022 Değ.No:0 Değ.Tarihi:-

	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ UYGULAMA ESASLARI	Doküman No	YÖ-0083
		Yayın Tarihi	27.04.2022
		Revizyon Tarihi	-
		Revizyon No	0
		Sayfa	5-4

- Fabrika bölümleri, ürün yelpazesi, pazarlama vs. hakkında bilgi,
- İşyerlerinde yapılan işler veya uygulanan yöntemler hakkında açıklamalar,
- Kurumun çalışma konusu,
- Kuruluşun makina, teçhizat donanımı (kuruluşun onayına bağlı olarak).

3) GİRİŞ: Bu bölümde staj konusu ve amacı hakkında kısa bilgiler verilmelidir.

4) GÜNLÜK ÇALIŞMALAR: Staj konuları dikkate alınarak, ilgili kurumda yapılmış olan çalışmalar ayrıntılı olarak açıklanmalıdır.

***Laboratuvar stajı**

Defter kısmında bulunması gereken bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Çalışılan laboratuvarın tanıtımı (Yapılan analizler, çalışan personel hakkında bilgiler) yapılmalıdır.
- Laboratuvarda bulunan ekipmanlar (Sadece cihaz listesi verilmemeli cihazların prensipleri detaylı olarak anlatılmalıdır. Cihazların kullanma talimatı prensip değildir.)
- Analizler:
 - Analizin prensibi açıklanmalıdır. Materyal ve metot ayrıntılı şekilde verilmelidir. Sonuçların hesaplanmasında kullanılan formüller ve elde edilen bulguların yorumlanmasının nasıl yapıldığı açıklanmalıdır. İşletmede gerçekleştirilen analiz sonucunu kullanmanız gerekmemektedir. Hesap genel bir örnek üzerinde açıklanabilir.
 - Analiz düzenekleri: Analizlere ait düzenekler teknik resim kurallarına uygun olarak çizilmelidir, eğer mümkün değilse cihaz fotoğrafı verilebilir.
 - Akım şeması: laboratuvarın iş akışının akım şeması şeklinde gösterilmesi gerekmektedir.

***Üretim stajı**

Defter kısmında için bulunması gereken bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Ürünlerle ilgili detaylı bilgi verilmelidir.
- Ürünlerin üretim akım şeması verilmelidir.
- Ürünlerin üretim teknolojileri, proses aşamalarının detaylı anlatımıyla verilebilir.
- Gerekğinde literatür araştırması yapmalıdır.
- Üretim ekipmanları, liste şeklinde verilmelidir.
- Üretim ekipmanları hakkında bilgi (ekipman kapasitesi, gücü, çalışma sıcaklık, basınç vs koşulları) verilmelidir; bu bilgiler verilmiyorsa ekipman adıyla internetten veya literatürden elde edilebilir.
- Üretimde seçilen bir proses için hem kütle hem de enerji denkliği hesabı yapılmalıdır.
- Üretimde seçilen bir proseste sıcaklık, basınç vb. parametreleri için kullanılan proses kontrol elemanları ve bunların kullanım amaçları hakkında bilgi verilmelidir.
- AR-GE çalışmaları yapılmışsa bu çalışmaların niteliği (yeni ürün geliştirme, proses iyileştirme vb.), seçilen bir çalışma için deney tasarımı, yapılan analizlerin amacı, analiz materyal ve metotları ile sonuçların değerlendirilmesi hakkında bilgi verilmelidir (kuruluşun onayına bağlı olarak).

	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ UYGULAMA ESASLARI	Doküman No	YÖ-0083
		Yayın Tarihi	27.04.2022
		Revizyon Tarihi	-
		Revizyon No	0
		Sayfa	5-5

- Fabrikanın ana üretim ünitesine yardımcı diğer tesisler (kazan dairesi, soğuk/ donuk depo, sıcak su ve buhar üretim bölümü, CIP sistemi, atık ve arıtma sistemi vb.) hakkında bilgi verilmelidir.
- Fabrikanın genel yerleşimi (üretim hattı, ofisler, iç ve dış tesisler) incelenerek çizilmelidir.

5) SONUÇ ve DEĞERLENDİRME:

- İşletmenin genel olarak değerlendirilmesi (üretim ve organizasyon açısından) yapılmalıdır.
- Stajda elde edilen veriler ve beceriler değerlendirilerek, işletme teknik çalışma yönünden incelenmeli ve uygun önerilerde bulunulmalıdır.
- Bu işletmede daha sonra staj yapacaklara tavsiyeler verilmelidir.
- Her staj dönemi sonunda staj defterleri bölüm öğretim üyeleri arasında paylaşılacak ve değerlendirilecektir.

SIKLIKLA SORULAN SORULAR

1) Gönüllü stajımı ne zaman yapabilirim?

Zorunlu stajlar tamamlandıktan sonra yapılabilir. Staj defteri doldurulmaz. Bunun dışında tüm süreç aynıdır. Başvuru öncesinde uygunluk ve süreler için Komisyon'dan bilgi alınmalıdır.

2) Uzun dönemli stajın şartları nedir?

- GTÜ ile firma arasında bir protokol imzalanması gerekir.
- Staj sigortasını Firma öder.
- Uzun dönemli staj programının 1 kerelik değil; uzun vadeli planlanması gereklidir.

3) Lab ve üretim stajından hangisini önce yapmalıyım?

Sıralama kuralı yoktur.

4) Online ya da bölümde staj yapabilir miyim?

Pandemi döneminde uygundur.

5) Lab ve üretim stajımı aynı şirketin farklı departmanlarında yapabilir miyim?

Pandemi döneminde uygundur.

6) Staj defterimi ve belgelerimi ne zaman teslim etmeliyim?

Eğitim dönemi başladıktan sonra 1 hafta içinde.

Esaslar'ın Kabul Edildiği Fakülte Kurulu'nun	
Tarih	Sayısı
31/01/2022	22/01