

	<b>GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ</b> <b>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ</b> <b>MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ</b> <b>STAJ UYGULAMA ESASLARI</b>	Doküman No	<b>YÖ-0084</b>
		Yayın Tarihi	<b>28.04.2022</b>
		Revizyon Tarihi	<b>04.03.2024</b>
		Revizyon No	<b>1</b>
		Sayfa	<b>5-1</b>

### Amaç ve Kapsam

**Madde 1.** Bu esaslar, Gebze Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Lisans Eğitimi Staj Yönergesi ve Öğretim Yönetmeliğindeki ilkeler çerçevesinde Makine Mühendisliği öğrencilerinin, teorik bilgilerini uygulamalı olarak pekiştirmeleri amacı ile yapmak zorunda oldukları zorunlu stajların esaslarını belirler. Bu yönergede belirtilmeyen diğer hususlarda, GTÜ Mühendislik Fakültesi Lisans Eğitimi Staj Yönergesinin ilgili hükümlerine göre işlem yapılır.

### Tanımlar

**Madde 2.** Bu yönergede geçen;

- Üniversite: Gebze Teknik Üniversitesi’ni,
- Fakülte: Gebze Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesini,
- Staj Komisyonu: Makine Mühendisliği bölümü staj görevlerini yürüten komisyonu,
- Stajyer öğrenci: Eğitim/Öğretim programlarındaki staj zorunluluğunu yerine getirecek öğrencileri,
- Staj yerleri: Stajyer öğrenciler için staj yeri tahsis eden ve staj komisyonunca onaylanan kamu ve özel kuruluşlara ait iş yerlerini ifade eder.

### Staj içeriği

**Madde 3.** Makine Mühendisliği Bölümünde her biri en az 20 iş günü olmak üzere öğrencinin mezun olabilmesi için; tamamlaması gereken iki zorunlu staj ve bölümün anlaşmalı olduğu kurumlarda yapılabilen sektör stajı olmak üzere iki çeşit staj mevcuttur. Zorunlu ve sektör stajların yüz yüze yapılması zorunludur. Makine Mühendisliği Staj bölümleri aşağıdaki gibidir:

**Madde 4. MÜH 300 (Staj 1): ME 101 Introduction to Mechanical Engineering and Career Planning ve ME 104 Computer Aided Drawing derslerini almış ve başarıyla tamamlamış Makine Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin en az 20 (yirmi) iş günü süre ile yapmak zorunda oldukları stajdır. 4. Yarıyıldan sonra en az 70 AKTS tamamlandıktan sonra, bahar ve güz yarıyılları arasındaki akademik tatil süresi içerisinde yapılır. Resmî tatil ilan edilen günlerde staj yapılamaz. Bölüm staj komisyonunun onayladığı Makine mühendisliğinin ilgi alanına giren sektörlerde faaliyet gösteren firmalarda gerçekleştirilebilir.**

İki kısımdan oluşur:

1 hafta (5 iş günü) firmanın İşletme ve Organizasyon ile ilgili departmanlarında yürütülür. İşletmenin tanıtımı, Türkiye ekonomisindeki yeri, yönetim planı, personel durumu, maliyet analizi, fabrika yerleşim planı, ambar, pazarlama ve satın alma ve varsa AR-GE departmanlarının işleyişi hakkında gözlem yapılır.

Üç hafta (15 iş günü) firmanın imalat servislerinde yapılır ve tesiste kullanılan talaşlı, talaşsız imalat yöntemlerinin incelenip öğrenilmesi, mamul imalat tekniklerinin takip edilerek pratik yapılması, yarı mamul, mamul montaj, kalite kontrol işlemlerinin gözlemlenmesi ve bunların gerçekleştirilmesidir. İnceleme konuları aşağıdaki gibidir:

- İşletmede üretilen ürün ve yan ürünler, ürün elde edilmesindeki iş akış şemaları, makina ve tezgâhların belirtilmesi
- İmalatta iş akış türleri, montaj hatları, makine parkı, zaman etüdü çalışmalarının incelenmesi
- İşletmenin enerji tesisleri; yardımcı tesislerin (kompresör, ısıtıcılar, buharlaştırıcılar, soğutucular, tamir/bakım atölyeleri hammadde depoları vb.) kapsam ve kapasite yönünden incelenmesi
- İşletmenin AR-GE bölümündeki çalışmaların (eğer gizli değil ise) anlatılması
- Kalite kontrol organizasyonu ve kalite kontrol tekniklerinin (işletmedeki modern sertifikasyon) incelenmesi

	<b>GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ</b> <b>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ</b> <b>MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ</b> <b>STAJ UYGULAMA ESASLARI</b>	Doküman No	YÖ-0084
		Yayın Tarihi	28.04.2022
		Revizyon Tarihi	04.03.2024
		Revizyon No	1
		Sayfa	5-2

- Örnek parçaların firmada kullanılan CAD//CAM programı yardımıyla öğrenci tarafından modellenmesi

**Madde 5. MÜH 400 (Staj 2):** En az altı dönemini tamamlamış öğrencilerinin en az 20 (yirmi) iş günü süre ile yapmak zorunda oldukları stajdır. 6. Yarıyıldan sonra en az 140 AKTS tamamlandıktan sonra, bahar ve güz yarıyılları arasındaki akademik tatil süresi içerisinde yapılır. Resmî tatil ilan edilen günlerde staj yapılamaz. Bölüm staj komisyonunun onayladığı Makine mühendisliğinin ilgi alanına giren sektörlerde faaliyet gösteren firmalarda gerçekleştirilebilir. İki kısımdan oluşur:

1 hafta (5 iş günü) işletme veya fabrikanın projelendirme, ürün geliştirme ve varsa AR-GE departmanlarında gerçekleştirilir ve öğrenci staj yapılan işletmenin proje ve varsa AR-GE departmanlarında aktif olarak çalışmalara katılır.

Üç hafta (15 iş günü) işletmenin imalat departmanlarında gerçekleştirilir. Öncelikle yapılan ana üretimin akış şeması, üretim yöntemi ve teknikleri incelenecektir. İmalatta kullanılan ana ve yardımcı makinalar ve cihazlar incelenecek, varsa mamul montaj konularında çalışmalar yapılacak, kalite kontrol bakım tekniği işlemleri de incelenecektir.

İnceleme konuları aşağıdaki gibidir:

- Kurulusta uygulanan imalat tekniklerinin sınıflandırılması ve kısaca açıklanması (kurulusta döküm, talaşlı üretim işleri, pres işleri, kaynak, ısıl işlemler, dövme, plastik enjeksiyon v.b. işlemlerden hangilerinin bulunduğu, nasıl ve ne gibi işler için uygulandığının belirtilmesi).
- Kurulusta uygulanan imalat tekniklerinin gözlemlenmesi ve incelenmesi:
  - Her üretim birimindeki tezgahların ve makinaların sayıları, teknik özellikleri ve kurulustaki kullanılma alanlarının belirtilmesi,
  - Her üretim birimindeki birkaç tezgâh üzerinde yapılan işlerden birer örnek alınarak teknik resimlerinin çizilmesi, her birinde üretiminin gözlenerek veya mümkünse öğrencinin kendisi tarafından yerine getirilerek üretim kademelerinin ayrıntılı olarak açıklanması (örnek iş (veya ürün) sayısı 5'ten az olmamalıdır.)
  - Örneklenen işlerden en az ikisi için maliyet hesaplarının yapılması.
  - Örnek parçaların firmada kullanılan CAD/CAM programı yardımıyla öğrenci tarafından modellenmesi.

**Madde 6. Sektör Stajı:** Sadece Fakültenin protokol imzaladığı firmalarda yürütülür. Aday öğrencinin en az dört yarıyıl tamamlamış olması gerekir. Öğrenciler bir eğitim dönemi içerisinde veya yaz okulu sırasında öğretim planını aksatmayacak şekilde Sektör Stajı yapabilir, yaz okuluna devam edilen günler staja sayılmaz. Öğrenci staj çalışmalarını GTÜ Mühendislik Fakültesi Lisans Eğitimi Staj Yönergesi ve Makine Mühendisliği Staj Yönergesi çerçevesinde gerçekleştirir.

Bölüm Staj Komisyonu Sektör Stajı için protokol imzalanan işletmelere ilişkin firma veya kuruluş adı, adresi ve kurum kimliğine ait bilgileri elektronik ortamda hazırlayarak, işyeri bilgi bankasını oluşturur.

Öğrenciler, işyeri bilgi bankasını esas alarak, Sektör Stajı yapmak istediklerini Bölümün düzenleyeceği başvuru formunu doldurarak Bölüm Başkanlığına başvurusunu yapar. Öğrencilerin seçimi ve işyerlerine yerleştirilmesi Kurum ve ilgili Bölüm Staj Komisyonu tarafından yapılır. Sektör Stajı için seçilen öğrenci GTÜ Mühendislik Fakültesi Lisans Eğitimi Staj Yönergesi ve prosedüründe açıklanan belgeleri tamamlamakla yükümlüdür. Öğrenci Sektör Stajı'na başladıktan sonra bir hafta içinde firma ile birlikte "dönemlik çalışma planı" hazırlar ve staj komisyonunun onayına sunar. Çalışma planında yapılması planlanan projenin detayları zaman planı ile verilir.

Öğrenci talebi halinde ve bölüm staj komisyonunun uygun görmesi durumunda Sektör stajı süresinden 20 iş gününü aşmayacak miktarını zorunlu stajına saydırabilir. Bu durumda öğrenci zorunlu staj için gerekli belgeleri hazırlamakla yükümlüdür.

	<b>GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ</b> <b>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ</b> <b>MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ</b> <b>STAJ UYGULAMA ESASLARI</b>	Doküman No	<b>YÖ-0084</b>
		Yayın Tarihi	<b>28.04.2022</b>
		Revizyon Tarihi	<b>04.03.2024</b>
		Revizyon No	<b>1</b>
		Sayfa	<b>5-3</b>

### Staj Yapılacak Kurumda Aranacak Özellikler:

**Madde 7.** Staj yapılacak kurum doğrudan Makine Mühendisliğinin ilgi alanına giren sektörlerde faaliyet gösteren firmalarda gerçekleştirilebilir. Makine Mühendisi istihdam etse de belediyeler, tekstil ve gıda üretim tesisleri, otomotiv servisleri gibi sektörlerde faaliyet gösteren firmalarda yapılan stajlar kabul edilmez.

**Madde 8.** MÜH 300 ve MÜH 400 stajları tercihen iki ayrı yerde yapılmalıdır. Ancak staj komisyonundan önceden onay almak şartıyla, aynı kuruluşun farklı bölümlerinde birden fazla staj yapılabilir. Sadece, farklı işler yapılan bölümlere sahip büyük kuruluşlar için onay verilir.

**Madde 9.** 20 (yirmi) iş gününü geçmemek kaydıyla öğrenciler Bölüm Staj Komisyonu izniyle ve koşullar uygun olduğunda, stajlardan biri yurt içi/yurt dışı, Gebze Teknik Üniversitesi dışında yükseköğretim kurumlarında BAP projesinin, kamu kurumlarıyla yapılan, uluslararası destekli veya Teknoloji Transfer Ofisi ya da döner sermaye üzerinden sözleşmeye bağlı yapılan bilimsel araştırma projesinin çalışanı olmak koşulu ile yapılabilir.

### Genel İlkeler

#### Staj Öncesi Yapılacaklar

**Madde 10.** Staj öncesi yapılacak işlemler aşağıda sıralanmıştır:

- Staj prosedürünün işlenmesi için uygun görülen takvim her akademik yılbaşında Staj komisyonları tarafından ilan edilir.
- Öğrenci, Dekanlıktan “Staj Zorunluluk Belgesi” alır. Bu belge ile birlikte staj yapmayı düşündüğü işletme/işletmeler ile ön görüşme yapar ve Firma öğrenci adına bir “Kabul Belgesi” düzenler.
- Öğrenci Staj yapmaya karar verdiği işletme için “Öğrenci Staj Fişi”ni Dekanlık tarafından belirlenen yöntemle uygun olarak doldurur ve onaylatılmak üzere Staj Komisyonu'na iletir. Sigorta girişlerinin yapılabilmesi için halihazırda sigortalı olup olmadığı bilgisinin öğrenci staj fişine işlenmiş olması gerekmektedir. Staj Komisyonu bu fişleri inceleyerek kabul ettikleri stajları onaylanmak üzere Dekanlığa iletir.
- Staj başvurusu onaylanan öğrenciler Dekanlık tarafından mail yolu ile bilgilendirilirler ve Dekanlık sigorta işlemlerini başlatır.
- Dekanlığın sigorta işlemlerini tamamlayabilmesi için staj fişinin staj başlangıç tarihinden en geç 1 hafta önce doldurulmuş olması gerekmektedir. Geç yapılan başvurular kabul edilmez.
- Sigorta giriş işlemleri tamamlanan öğrenciler stajlarına başlayabilirler.
- Öğrenciler stajlarına ancak sigorta girişleri tamamlandıktan sonra başlayabileceklerdir. Sigorta girişleri yapılmadan işletmede yapılan çalışmalar staj süresinden sayılmayacaktır.
- Staj Komisyonu, öğrencilerin hangi işletme veya kuruluştaki staj yaptıklarının listesini kendi staj dosyalarında muhafaza eder.
- Mücbir bir sebep olmadıkça staja başlayan öğrenci ilk 3 iş günü içinde Fakülteye resmi başvuru yaparak stajını iptal etme talebinde bulunabilir. Fakülte Yönetim Kurulu tarafından mazereti kabul edilen öğrencinin stajı iptal edilir ve bu durum transkriptinde NA (devamsız) notu ile gösterilir.

	<b>GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ</b> <b>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ</b> <b>MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ</b> <b>STAJ UYGULAMA ESASLARI</b>	Doküman No	<b>YÖ-0084</b>
		Yayın Tarihi	<b>28.04.2022</b>
		Revizyon Tarihi	<b>04.03.2024</b>
		Revizyon No	<b>1</b>
		Sayfa	<b>5-4</b>

## Staj Defteri ve Staj Değerlendirme Belgesinin Doldurulması

**Madde 11.** Staj defteri / dosyası Türkçe veya İngilizce (yurtdışında yapılması durumunda İngilizce) olarak teknik resim, yazı ve çizim kurallarına uygun şekilde, mürekkeple, tükenmez kalemle veya bilgisayarla doldurulur.

**Madde 12.** 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. Defteri imzalayan kişinin Mühendis unvanı taşıması gerekmektedir.

**Madde 13.** Stajyer Değerlendirme Belgesi, işletme tarafından gizli olarak doldurulur, onaylanır ve kapalı zarfa konur. Onaylayan işletme yetkilisinin ismi, unvanı ve görevi belge üzerinde açıkça belirtilmelidir. Kapalı zarf içindeki söz konusu belge, staj defteri ile birlikte işletme tarafından posta yolu ile veya öğrenci eliyle bölüme gönderilir.

## Staj Komisyonunun Yapısı

**Madde 14.** Staj Komisyonu, Bölüm Başkanının önerisiyle Bölüm Kurulu tarafından 3 yıl süreyle görevlendirilen bir başkan (öğretim üyesi ya da öğretim görevlisi) ve 2 öğretim elamanından oluşur. Görev süresi dolan üyeler tekrar seçilebilir.

## Staj Komisyonunun Görevleri

**Madde 15.** Öğrencilerinin yapacağı bütün stajlar Staj Komisyonunca planlanır, uygulamaya konulur ve denetlenir. Staj Komisyonunun görevleri aşağıda belirtilmiştir.

Çeşitli kurum ve kuruluşlarca tahsis edilen staj yerlerini ilan etmek, yapılan başvuruları değerlendirmek, bu yerlere öğrencilerin dağıtımını yapmak.

Staj defterinin formatını belirlemek. Stajyerlerin staj defterleri ile staj değerlendirme belgelerinin incelenmesini sağlayarak stajın kabul veya reddine karar vermek, sonucu listeler halinde öğrencilere duyurmak. Kısmen kabul edilmiş stajlar için düzeltme talep etmek.

Öğrencilerin staj ile ilgili başvurularını değerlendirmek ve sorunlarına çözüm bulmak.  
Öğrencilerin stajlar hakkında bilgilendirilmesi amacıyla yılda iki kez seminer düzenlemek.

## Stajların değerlendirilmesi

**Madde 16.** Öğrencilerin staj raporları ilan edilen staj içerikleri göz önüne alınarak Staj Komisyonu tarafından değerlendirilir. Staj raporu incelenirken, firmanın öğrencinin stajda bir mühendislik öğrencisi için yeterli başarıyı gösterdiğine dair görüşü dikkate alınır. Firmanın yaptığı bu değerlendirmeye bakarak Staj Komisyonu, staj defterindeki belgelere ve gerekli hallerde yapılan kontrol ve mülakata göre staj içeriğini kısmen veya tamamen kabul/reddedebilir. Sonuçlar ilan panolarında veya çevrimiçi öğrencilere bildirilir. Kısmen kabul edilen staj evrakları, eksikleri tamamlanmak üzere öğrenciye geri verilir. Öğrenci kendisine

	<b>GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ</b> <b>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ</b> <b>MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ</b> <b>STAJ UYGULAMA ESASLARI</b>	Doküman No	<b>YÖ-0084</b>
		Yayın Tarihi	<b>28.04.2022</b>
		Revizyon Tarihi	<b>04.03.2024</b>
		Revizyon No	<b>1</b>
		Sayfa	<b>5-5</b>

tanınan ek sürenin sonunda, eksikleri tamamlanmış olan evrakları Staj Komisyonuna sunar. İkinci ve son değerlendirme sonunda staj kabul veya reddedilir.

Öğrencilerin stajlarının tamamen ya da kısmen reddedilme nedenlerin bazıları:

Firma yetersizliği,  
Tarihlerde uyumsuzluk (tarih yazılmamış, tarihlerde hatalar),  
Stajın bir Mühendis gözetiminde yapılmamış olması,  
Yukarıda belirtilen staj esaslarına uygun olmayan veya eksik staj içerikleri,  
Stajı onaylayan kişinin ya da kurumun açık unvan ve isminin olmaması.  
Evrakların ilan edilen tarihlerde bölüme teslim edilmemesi.

<b>Esaslar'ın Kabul Edildiği Fakülte Kurulu'nun</b>	
<b>Tarih</b>	<b>Sayısı</b>
07/02/2024	24/01