



T.C.  
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
STAJ UYGULAMA İLKELERİ



**AMAC VE KAPSAM :**

**Madde 1-** Bu ilkeler, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü stajlarının uygulanmasında uyulması gereken ilkeleri belirler.

**Madde 2-** Öğrenciler, teorik bilgilerini pratik uygulama ile pekiştirmek, pratik çalışma deneyimi kazanmak, uygulama yeteneklerini geliştirmek ve iş yaşamına uyum sağlamak amacı ile Staj Komisyonu tarafından uygun görülen işletme ve kurumlarda “staj uygulama ilkeleri” uyarınca staj yapmak zorundadırlar.

**Madde 3-** Öğrencilerin yapacakları tüm stajlar Staj Komisyonu tarafından planlanır, uygulamaya konulur ve denetlenir.

**Madde 4-** Staja kabul edilen öğrencilerin iş güvenliğinden ve verimli bir şekilde stajlarını yapmalarından işyerleri sorumludur.

**Madde 5-** Staj yapan öğrenciler işyerlerinin çalışma düzeni ile ilgili kural ve talimatlara uymakla yükümlüdürler.

**GENEL ESASLAR:**

**Madde 6-** Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü öğrencileri **her biri 24 iş gününü kapsamak üzere toplam iki dönem** mesleki staj yapmak zorundadırlar.

**Madde 7-** Kuruluşta Cumartesi günleri de çalışma yapılıyorsa, bu durumu belgelendirmek kaydıyla, öğrenci Cumartesi günleri de stajına devam edebilir.

**Madde 8-** Staj raporunda yapılan incelemelerde, iş günü eksikliği, yetersiz görülen konular ve staj devresi dışında incelenen konuların iş günü karşılığı kabul edilmez.

**Madde 9-** Yatay geçiş veya dikey geçiş yolu ile gelen öğrencilerin geldikleri Fakülte veya Yüksekokulda yapmış oldukları stajların 24 iş günü (en fazla) Staj Komisyonu'nun kararına bağlı olarak kabul edilebilir.

**Madde 10-** Staj için belirlenen işyeri veya kurumun haftalık çalışma gün sayısı **en az 5 iş günü** olmalıdır. Bu durum stajyer öğrencinin iş güvenliği sigortasının yapılması için gereklidir. SGK tarafından öğrencinin staj süresi boyunca sigortalanabilmesi için haftada en az 5 (beş) işgünü kesintisiz staja devam etmesi gerekir.

**Madde 11-** 1. ve 2. grup stajlar aynı dönemde yapılamaz. 1. staj yapılmadan 2. staj yapılamaz.

**Madde 12-** Staj yapılabilecek sanayi alanları aşağıdaki gibidir. Malzeme Mühendisliği ile doğrudan ilgili olmayan ve mühendislik tabanlı tasarım, üretim veya kalite kontrol yapılmayan bir işyerinde (satış, muhasebe, işletme, pazarlama vs.) yapılan stajlar kabul edilemez.

- Demir-çelik sanayi,
- Demir-dışı metal üretim sanayi,
- Cam, seramik ve refrakter sanayi,
- Döküm sanayi,
- Savunma sanayi,
- Uzay ve havacılık sanayi,
- Makine imalat sanayi,
- Nano-teknoloji ve ileri teknoloji malzemeleri,
- Kompozit malzeme üretimi,
- Yarı iletken malzeme üretimi,
- Otomotiv ve otomotiv yan sanayi,
- Uçak ve gemi imalat sanayi,
- Plastik teknolojisi,
- Kaynak malzemeleri üretimi sanayi,
- Metal şekillendirme ve işleme sanayi,
- Yüzey işlemleri ve kaplama sanayi,
- Elektrik-elektronik malzeme üretimi,
- Manyetik malzeme üretimi,
- Biyomedikal malzeme üretimi,
- Kalite kontrol ve gözetim şirketleri,
- Alternatif sanayiler.

**Madde 13-** 1. ve 2. staj konuları aşağıdaki tablolarda genel olarak verilmiştir. Önceki dönemlerde anılan stajların belirli bir kısmını yapmış olan öğrenciler, aşağıda tanımlanan staj konularında eksik kalan sürelerini tamamlarlar.

1. Staj (24 iş günü)	
Staj Konuları	Süresi (iş günü)
Malzeme Bilgisi: Hammadde olarak kullanılan malzemenin/malzemelerin üretim/temin ve stok yöntemi. Malzeme özellikleri ve uygulanan işlemler. Temel ölçme aletleri (boyut, hacim, kütle, yoğunluk, sıcaklık, manyetik ve elektriksel özellikler vb.) Kalite kontrol teknikleri ve kullanılan cihazların (tahribatlı ve tahribatsız) ayrıntılı olarak tanıtımı. Örnek malzeme üzerinde gerçekleştirilen ölçümlerin (sertlik, çekme, yorulma vb.) sonuçları ve yorumlanması. Metalografik hazırlama ve inceleme. Kullanılan malzemelerin seçiminde etkili olan kriterlerin belirlenmesi, işlenebilirlikleri, ürün özelliklerine etkileri, karşılaşılan problemler ve alternatif malzemeler için öneri ve tavsiyeler. Malzeme, tasarım ve üretim üzerine yapılan mevcut AR-GE çalışmaları ve işletmenin gelecek planları.	12
Şekillendirme ve Üretim: Staj yapılan işletmenin imkânlarına bağlı olarak; üretim ve şekillendirme yöntemleri, soğuk, sıcak, talaşlı şekillendirme, kaynak, döküm, dövme, ergitme ve ısıl işlem, metalürjik üretim, kompozit, cam, seramik ve plastik üretimi, yüzey sertleştirme, kaplama, boyama, son işlemler ve depolama. Mühendislikte bilgisayar uygulamaları (CAD/CAM) ve işletmenin kullandığı tasarım, üretim, yönetim ve depolamaya dair paket programlar ve işletmeye katkıları. Gerekirse örnek bir mamul üzerinden iş-akış diyagramları ve teknik resimler ile detaylandırılmalıdır.	12

<b>2. Staj (24 iş günü)</b>	
<b>Staj Konuları</b>	<b>Süresi (iş günü)</b>
Tesis yönetimi: Üretimin gerçekleşmesi için gerekli hammadde, işgücü makine ve donatımla ilgili olarak standart zamanı, üretim metodu, üretim planlaması, üretim kontrolü, satın alma, ithalat ve ihracat, personel temini ve ücretlendirme esasları. Gerekirse iş-akış diyagramları ve çizelgelerle desteklenmelidir.	12
Tesis İşletmesi: Üretilen malzemenin adı, ölçüleri, piyasaya arz şekli, standart malzeme numarası ve uluslar arası standart ifadesi belirtilecektir. Üretim için gerekli hammadde, yarı mamuller ve mamullerin nereden temin edildiği, sipariş formları veya alım bağlantılarının nasıl yapıldığı tespit edilecektir. Temin edilen malzemelerin ambarlanmasının, stok kontrolünün, kalitatif ve kantitatif kontroller, koruma ve muhafaza esasları tespit edilecek üretimin iş akım düzeni ve işlemler arası bağlantılarının nasıl sağlandığı çalışma verimliliğinin nasıl kontrol edildiği, makinelerin ve tesisin nasıl bakım onarım yapıldığı, kullanılan enerjiyi ve kaynakları öğrenilip üretim, işgücü, yönetici, enerji miktarları arasındaki oran tespit edilecektir. Üretim kalitesinin nasıl kontrol edildiği, ıskarta mamullerinden yararlanabilme imkânlarının araştırılıp, işletmenin genel olarak irdelenmesi yapılarak aksayan taraflar ve düzeltilebilen olanakları belirlenmelidir. Gerekirse iş-akış diyagramları ve çizelgelerle desteklenmeli, üretilen bir mamul üzerinden örneklendirilmelidir. Örnek ürünler için maliyet hesabı yapılmalıdır.	12

**Madde 14-** Stajların değerlendirilmesi sonucu yapılmış olan stajların tamamı (24 iş günü) ya da yarısı (12 iş günü) kabul edilecektir.

**Madde 15-** Malzeme Bilimi ve Mühendisliği'nde çift ana dal programına kayıtlı öğrenciler 1. ve 2. stajı 24 iş günü olarak yapmak zorundadırlar.

**Madde 16-** Malzeme Bilimi ve Mühendisliği'nde yandal programına kayıtlı öğrenciler hiçbir stajdan sorumlu değildirler.

**Madde 17-** Ayrıca öğrencilerin resmi ve özel kuruluşlar kanalıyla yurt dışında da staj yapmaları mümkündür.

### **STAJ YAPILACAK İŞ YERİ/KURUMUN BELİRLENMESİ :**

**Madde 18-** Öğrenci stajlarını, staj komisyonlarının uygun göreceği işyerlerinde, yurt içinde veya yabancı bir ülkede çeşitli özel veya resmi kurum veya kuruluşlarda yapabilir. Bölüm, öğrenciye staj yeri bulmak zorunda değildir. Kurum ve kuruluşlarca tahsis edilen stajyer kontenjanları Bölüm Başkanlığı'nca ilan edilir. Staj yapılacak işyerinde en az bir Malzeme Mühendisi, Metalurji Mühendisi veya Makine Mühendisinin bulunması zorunludur.

**Madde 19-** Kamu ve özel kuruluşlar tarafından Üniversiteye ayrılmış kontenjanlardan Bölüm öğrencilerinin yararlanmasına ayrılan kısma öğrenci seçimi, öğrencilerin genel not ortalamalarının yüksek olması ölçütü kullanılarak, öğrenci tercihinin göre Staj Komisyonu'nca yapılır.

**Madde 20-** Kontenjan yetersizliği nedeniyle kendisine staj yeri gösterilememiş öğrenciler staj yerlerini kendileri bulurlar.

**Madde 21-** Staj yapacak öğrenci, staja uygunluğu staj komisyonunca bilinmeyen işyerleri için "İşyeri Staj Bilgi Formu" ekli bir dilekçe ile işyerine başvuruda bulunur. İşyerinden alınan kabul yazısı ile birlikte staj komisyonuna şahsen başvurur. Staj yeri, Komisyonca uygun bulunan öğrenci, staja başlama tarihinden en erken 20 gün en geç 5 gün önce staj sigorta işlemlerini Öğrenci İşleri

Bürosunda yaptırmalı (Stajyer Öğrencilerin staj süresince 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nun 5/b maddesi gereğince İş Kazası ve Meslek Hastalığı kapsamında sigortalı olması zorunludur) ve staj yapacağı işyerine verilmek üzere iki adet staj sicil fişi almalıdır.

**Madde 22-** Staj başvurusunda bulunan ve Bölüm tarafından staj yeri belirlenen öğrenci zorunlu ve kabul edilebilir bir mazereti olmadıkça kendisine sağlanan staj yerine giderek stajını yapmakla yükümlüdür.

**Madde 23-** Öğrenci staj sırasında çalıştığı kurumun bütün tüzük yönetmelik ve kurallarına uymak, staj konusu ile ilgili yetkililer tarafından verilecek çalışmaları yapmak ve bu çalışmalara katılmak zorundadır. Stajyer öğrenci grev, gösteri, yürüyüş veya işi yavaşlatma eylemlerine katılamaz.

**Madde 24-** Stajlara devam zorunluluğu vardır. Stajyer öğrenci staj yaptığı iş yerinin çalışma saatlerine uymak zorundadır. Öğrenci staj süresince mazeretsiz olarak devamsızlık yapamaz.

**Madde 25-** Stajını tamamlayan öğrenci, “*Staj Sicil Formu*” ve “*Staj Raporu*”nu Bölüm Staj İlkelerinde belirtilen tarih aralığında Bölüm Başkanlığına teslim etmelidir. Belirtilen tarih aralığında teslim edilmemesi durumunda “*Staj Sicil Formu*” ve “*Staj Raporu*” değerlendirmeye alınmaz.

**Madde 26-** Yurt dışında staj yapan öğrenci staj sonunda staj değerlendirme fişi ve staj raporuna ilave olarak staj yapılan yerden alınacak stajın konusu ve süresini gösterir onaylı bir belgeyi staj komisyonuna zamanında iletmek zorundadır.

### **STAJ BOYUNCA STAJYERLERİN UYMASI GEREKEN KURALLAR:**

**Madde 27-** Stajyer öğrenciler, staj yaptıkları kuruluşların çalışma koşulları ile disiplin ve iş emniyetine ilişkin kurallarına uymak zorundadırlar.

**Madde 28-** Stajyer öğrenciler için **Erciyes Üniversitesi Disiplin Yönetmeliği** hükümleri staj sırasında da geçerlidir. Stajyerler kusurları nedeni ile verecekleri zararlar için, kuruluşun belirleyeceği yaptırımlara uymak zorundadırlar.

**Madde 29-** Stajyerler, staj süresi boyunca kuruluşça belirlenmiş bulunan eğitici mühendisin gözetiminde bulunurlar.

**Madde 30-** Üniversite staj yapan öğrencilere ayrıca bir ücret ödemesi yapmaz. Öğrencilerin staj yaptıkları kuruluş ile aralarındaki mali ilişkiler, hiçbir biçimde üniversiteyi bağlamaz.

**Madde 31-** Öğrenci, staja başlarken 2 adet Staj Sicil Fişi belgesini staj yapılan kuruluş yetkilisine vermek zorundadır.

**Madde 32.** Staj Değerlendirme Belgesi (sicil fişi) staj bitiminde işletme tarafından gizli olarak doldurulur ve onaylanır. Onaylayan işletme yetkilisinin adı, görevi, unvanı, iletişim adresi açıkça belirtilir ve zarfa konur. Kapalı ve onaylı zarf içindeki söz konusu belge işletme tarafından öğrenci eliyle fakülte öğrenci işleri bürosuna gönderilir.

**Madde 33-** Onaysız veya açık zarf içerisinde teslim edilecek sicil belgeleri geçersiz sayılır.

**Madde 34-** Staj bitiminde işletme tarafından onaylanan staj raporları da Bölüm Sekreterliği'ne teslim edilmelidir.

**Madde 35-** Staj sicil fişlerinin zamanında teslim edilmesi gerekir. Aksi halde, staj geçersiz sayılır. Takibinden öğrenciler sorumludur.

### **STAJ SÜRELERİ VE DÖNEMLERİ**

**Madde 36-** Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü öğrencileri, mezun olabilmesi için eğitim-öğretimi süresince her biri 24 (yirmidört) işgününden oluşan iki staj yapmakla yükümlüdür.

**Madde 37-** Stajlar eğitim-öğretim dönemlerini kapsayan süreler dışında güz ve bahar yılsonu sınavlarını takip eden zaman dilimlerinde (yaz dönemi ve dönem arası), Dekanlık tarafından belirlenen tarihlerde yapılır. Zorunlu durumlarda Staj Komisyon onayı ile eğitim-öğretim döneminin ilk haftası staj süresine dâhil edilebilir (eğitim-öğretim döneminin ilk haftasında staja devam eden öğrenci devamsızlık hakkını kullanmış kabul edilir).

**Madde 38-** Devam zorunluluğu olmayan beklemeli öğrenciler veya erken dönemde derslerini ve kredilerini tamamlayan öğrenciler, Bölüm Staj Komisyonunun onayıyla eğitim-öğretim dönemlerinde de stajlarını yapabilir.

**Madde 39-** İkinci öğretim programına kayıtlı öğrenciler, yaz dönemi ve dönem arasına ilaveten stajlarını eğitim-öğretim dönemlerinde (arasınav tarih aralıkları dışında) Dekanlık tarafından ilan edilen tarihler arasında yapabilir.

**Madde 40-** Stajların bölünmeden kesintisiz yapılması esas olup, Bölüm Staj Komisyonunun zorunlu hallerde uygun görmesi ve onaylaması durumunda, staj dönemleri 12 günden az olmamak üzere ikiye bölünebilir.

**Madde 41-** Yaz okulunda ders alan öğrenci yaz okulu süresince staj yapamaz.

**Madde 42-** Pazar günleri ve resmi tatil günlerinde staj yapılamaz.

**Madde 43-** Birinci devre stajı en erken 4. yarıyılın sonunda, ikinci devre stajı en erken 6. yarıyılın sonunda yapılabilir.

#### **STAJ BİTİMİNDE YAPILACAK İŞLEMLER :**

**Madde 44-** Staj raporu ve bütün ekleri ilgili birimde görev yapan mühendis tarafından onaylanır. Staj yapılan her gün için bir sayfanın tek yüzü bilgisayarda Microsoft Word formatında yazılacak (Times New Roman, 12 Punto, tek satır aralıklı, başlıklar büyük harf ve kalın, sayfa kenar boşlukları sol: 3 cm, alt, üst ve sağ: 2 cm olacaktır), ilgili alan yetkili **mühendis tarafından** kaşelenip/mühürlenip imzalanacaktır. Staj onay sayfasında ilgili yere fotoğraf yapıştırılacak ve aynı sayfa yetkili mühendis tarafından da kaşelenip/mühürlenip imzalanacaktır.

**Madde 45-** Staj raporunun doldurulmasında, staj şablonu (Bölüm internet sayfasında ilan edilen) esas alınmalı ve bütün yazım kurallarına uyulmalıdır. Staj raporu aşağıdaki bölümlerden oluşmalıdır:

1. Karton dış kapak (1 sayfa - hazır şablon için bölüm web sayfasına bkz).
2. İç kapak (1 sayfa – dış kapakla aynı).
3. Staj onay sayfası (1 sayfa - hazır şablon için bölüm web sayfasına bkz).
4. Staj günlük çalışma formu (1 sayfa - hazır şablon için bölüm web sayfasına bkz).
5. Staj günlük çalışma sayfaları (en az 24 sayfa - sayfa numarası verilecek - hazır şablon için bölüm web sayfasına bkz).
6. İlave sayfalar, ekler, kaynaklar vb. (Varsa).

Bu formata uygun olarak hazırlanan staj raporu karton kapak ile ciltlenir veya şeffaf plastik ön ve plastik renkli arka kapak arasına konularak spirallenir (spiral kullanıldığı zaman ayrıca karton dış kapak eklenmez).

**Madde 46-** Öğrenci staj raporunda, okulda edindiği teorik bilgilerle, işyerinde edindiği pratik bilgi ve çalışmalarını yorumlayıp değerlendirmelidir.

**Madde 47-** Öğrenci staj süresince yapmış olduğu tüm çalışmalarını staj raporuna işlemeli ve konu ile ilgili çizimler yapmalıdır. Gerekli hallerde fotokopi, çizim, fotoğraf, bilgisayar çıktısı vb. evraklarını staj raporuna kaydetmeli veya ilave etmelidir. Çizimlerde, teknik resim kurallarına uyulmalıdır.

**Madde 48-** Öğrenci Staj evraklarını her eğitim-öğretim döneminin başlangıcını takiben **31 Ekim**

tarihine kadar Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü Sekreterliği'ne teslim etmek zorundadır. Staj raporu süresi içinde teslim edilmediği takdirde staj yapılmamış kabul edilir.

**Madde 49-** Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölüm Sekreterliği gelen staj sicil fişi ve staj raporlarını **10 gün içinde** Staj Komisyonuna iletmek zorundadır.

**Madde 50-** Belgeler ilgili komisyona teslim edildikten sonra stajlar en geç **3 ay içinde** değerlendirilir ve sonuçlandırılır.

### **STAJIN DEĞERLENDİRİLMESİ :**

**Madde 51-** Staj Komisyonu staj raporundaki bilgilere, belgelere ve gerekli hallerde yapılan kontrol ve mülakata göre aşağıdaki ceza puan tablosunu esas alarak stajın tamamının (24 işgünü) ya da yarısının (12 işgünü) kabulüne veya tamamının reddine karar verebilir. "Staj Sicil Formu" ve "Staj Raporu"nun Staj İlkeleri'nde belirtilen tarih aralığında Bölüm Başkanlığına teslim edilmesi ve Staj raporunun sayfalarının onaylanmış olması stajların değerlendirilebilmesinin ön şartları olup, belirtilen hususlara uyulmaması durumunda staj değerlendirilmesi yapılmayacaktır. Ön şartları sağlayan öğrencilerin stajları ise aşağıdaki eksiklik puan tablosu kullanılarak değerlendirilir.

Değerlendirme Kriterleri	Eksiklik Puanı
<b>Kriter-1. Staj Devamsızlığı</b>	
Toplam staj süresinin yarısından fazla devamsızlık	100p
Toplam staj süresinin 1/3' ünden den fazla yarısından az bir süre devamsızlık	70p
Toplam staj süresinin 1/3' ü kadar devamsızlık	40p
<b>Kriter-2. Staj Raporu Formatının Uygun Olmaması</b>	10p-30p
<b>Kriter-3. Staj Raporunun Özgün Olmaması</b>	30p-50p
<b>Kriter-4. Staj Konularıyla İlgili İçerik Yetersizliği</b>	30p-70p
<b>Kriter-5. Sicil Notlarında Düşüklük</b>	
E-notu için	100p
D-notu (her biri) için	25p
C-notu (her biri) için	15p
<b>Kriter-6. Mülakat Başarısızlığı</b> <b>(Mülakat yapma, bölüm başkanlığının ve staj komisyonunun tasarrufundadır.)</b>	30p
<b>Değerlendirme Esası:</b> Yukarıdaki değerlendirme kriterleri çerçevesinde 100 ve üzeri eksiklik puanı alan öğrencinin ilgili stajı tamamen iptal edilir. Eksiklik puanı 50-100 arasında olan öğrencinin stajının yarısı iptal edilir. Eksiklik puanının 50'nin altında olması durumunda öğrencinin stajı kabul edilir.	

Staj değerlendirme sonuçları Bölüm Başkanlığı'nca ilan edilir. Stajı reddedilen öğrenci staj sonuçlarının ilan edildiği tarihten itibaren bir hafta içinde bölüm başkanlığına itiraz edebilir. Staj sonuçlarına yapılan itirazlar staj komisyonu tarafından incelenerek en geç 15 (on beş) gün içerisinde karara bağlanır. Durum değişiklikleri, ilgili Fakülte Yönetim Kurulu kararıyla kesinleşir.

### **STAJ MUAFİYETİ:**

**Madde 52-** Yatay/dikey geçişle kayıt yaptıran öğrenciler daha önce öğrenim gördüğü programda kabul edilmiş stajlarının konularını içerir bir belgeyi staj komisyonuna sunarak, ilgili stajlardan muafiyet talep edebilirler. Staj Komisyonu, sunulan belgeleri inceleyerek stajın gün ve içerik bakımından yeterliliğine ve geçerli sayılıp sayılmamasına karar verir. Öğrenci, staj komisyonunun değerlendirmesine bağlı olarak belirlenen stajları yapmak zorundadır.

**Madde 53-** Staj programlarını başarılı ile tamamlamayan öğrenciler mezun olamazlar.

**Madde 54-** Burada bahsi geçmeyen konularla ilgili durumlarda; Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Staj Genel Esasları dikkate alınacaktır.