

**Türk-Alman Üniversitesi**  
**Mühendislik Fakültesi**  
**Mekatronik Mühendisliği ve Endüstri Mühendisliği Bölümleri Atölye Stajı**  
**Öğrenim Amaçları ve Talimatlar**

**Tip 1:** Atölye stajı bir aşamadan oluşmaktadır.

Süre

<b>Metal ve Plastik Malzeme İşleme Yöntemleri</b>		
Aşağıdaki 1., 2. ve 3. alanların yapılması gereklidir. Stajın yapılma sıralaması kişiye bırakılmıştır. Kurumlardaki bu alanlarla ilgili eğitim merkezleri/atölyeleri özellikle tavsiye edilir.		
1.	<p><b>İçerik: Manuel Çalışma</b>  Aşağıdaki alanlarda faaliyet göstererek, işlem kontrolünü ve gerçekleşmesini bizzat ortaya koyarak metal ve plastik malzemelerin genel özelliklerini öğrenme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Markalama, Eğeleme, Ovalama, Diş açma, Doğrultma, Eğme, Taşlama motorları ile çalışma, Havşa açma, Delme,</li> <li>- Kaynak, Lehim</li> <li>- Yapıştırma</li> <li>- İş parçaları ve aletlerin ısıtma işlemleri (Yumuşatma tavlama, Yayılım tavlama, Normalize tavlama, Sertleştirme ve Su verme)</li> </ul>	<b>Yaklaşık 2 hafta</b>
2.	<p><b>İçerik: Mekanik Çalışma</b>  İşleme makinelerinin temel bileşenlerini ve parça işlemedeki çalışma özelliklerini tanıma ve öğrenme. Aşağıdaki işlemlerin gerçekleştirilmesi tezgâhlar tarafından mekanik olarak ortaya konur. Stajyer işlem kontrolünü kendisi icra etmelidir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornalama, Frezeleme, Taşlama, Delme, Havşalama</li> <li>- Eğme/Bükme</li> </ul>	
3.	<p><b>İçerik: Otomasyon Çalışması</b>  Otomatik işleme makinelerinin çalışmasını tanıma ve öğrenme. Aşağıdaki konularda üretim teknolojilerine yönelik imkanların ve geldiği son noktanın tecrübe edilmesi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornalama, Frezeleme, Taşlama, Delme, Havşa açma</li> <li>- Kaynak, Lehim</li> <li>- Yapıştırma</li> </ul>	
<b>Toplam</b>		<b>2 Hafta</b>

**Tip 2:** Atölye stajı iki aşamadan oluşmaktadır.

Süre

<b>Metal ve Plastik Malzeme İşleme Yöntemleri</b>			
Aşağıdaki 1., 2., 3. ve 4. alanların yapılması gereklidir. Stajın yapılma sıralaması kişiye bırakılmıştır. Kurumlardaki bu alanlarla ilgili eğitim merkezleri/atölyeleri özellikle tavsiye edilir.			
1.	<b>İçerik: Manuel Çalışma</b> Aşağıdaki alanlarda faaliyet göstererek, işlem kontrolünü ve gerçekleşmesini bizzat ortaya koyarak metal ve plastik malzemelerin genel özelliklerini öğrenme. - Markalama, Eğeleme, Ovalama, Diş açma, Doğrultma, Eğme, Taşlama motorları ile çalışma, Havşa açma, Delme, - Kaynak, Lehim - Yapıştırma - İş parçaları ve aletlerin ısı işlemleri (Yumuşatma tavlama, Yayılım tavlama, Normalize tavlama, Sertleştirme ve Su verme)	Yaklaşık <b>2 hafta</b>	
2.	<b>İçerik: Mekanik Çalışma</b> İşleme makinelerinin temel bileşenlerini ve parça işlemedeki çalışma özelliklerini tanıma ve öğrenme. Aşağıdaki işlemlerin gerçekleştirilmesi tezgâhlar tarafından mekanik olarak ortaya konur. Stajyer işlem kontrolünü kendisi icra etmelidir. - Tornalama, Frezeleme, Taşlama, Delme, Havşalama - Eğme/Bükme		
3.	<b>İçerik: Otomasyon Çalışması</b> Otomatik işleme makinelerinin çalışmasını tanıma ve öğrenme. Aşağıdaki konularda üretim teknolojilerine yönelik imkanların ve geldiği son noktanın tecrübe edilmesi. - Tornalama, Frezeleme, Taşlama, Delme, Havşa açma - Kaynak, Lehim - Yapıştırma		
4.	<b>İçerik: Elektrik/Elektronik</b> - Elektronik devre elemanlarının montaj ve demontajı - Tasarıma bağlı elektrik devresi oluşturulması - Elektronik devre elemanları ve elektrik devrelerinin test ve kontrolü	Yaklaşık <b>2 hafta</b>	
<b>Toplam</b>		<b>4 Hafta</b>	

**Tip 3:** Atölye stajı üç aşamadan oluşmaktadır.

Süre

<b>Metal ve Plastik Malzeme İşleme Yöntemleri</b>		
Aşağıdaki 1., 2., 3. ve 4. alanların yapılması gereklidir. Stajın yapılma sıralaması kişiye bırakılmıştır. Kurumlardaki bu alanlarla ilgili eğitim merkezleri/atölyeleri özellikle tavsiye edilir.		
1.	<b>İçerik: Manuel Çalışma</b> Aşağıdaki alanlarda faaliyet göstererek, işlem kontrolünü ve gerçekleşmesini bizzat ortaya koyarak metal ve plastik malzemelerin genel özelliklerini öğrenme. - Markalama, Eğeleme, Ovalama, Diş açma, Doğrultma, Eğme, Taşlama motorları ile çalışma, Havşa açma, Delme, - Kaynak, Lehim - Yapıştırma - İş parçaları ve aletlerin ısı işlemleri (Yumuşatma tavlama, Yayılım tavlama, Normalize tavlama, Sertleştirme ve Su verme)	Yaklaşık <b>2 hafta</b>
2.	<b>İçerik: Mekanik Çalışma</b> İşleme makinelerinin temel bileşenlerini ve parça işlemedeki çalışma özelliklerini tanıma ve öğrenme. Aşağıdaki işlemlerin gerçekleştirilmesi tezgâhlar tarafından mekanik olarak ortaya konur. Stajyer işlem kontrolünü kendisi icra etmelidir. - Tornalama, Frezeleme, Taşlama, Delme, Havşalama - Eğme/Bükme	
3.	<b>İçerik: Otomasyon Çalışması</b> Otomatik işleme makinelerinin çalışmasını tanıma ve öğrenme. Aşağıdaki konularda üretim teknolojilerine yönelik imkanların ve geldiği son noktanın tecrübe edilmesi. - Tornalama, Frezeleme, Taşlama, Delme, Havşa açma - Kaynak, Lehim - Yapıştırma	
4.	<b>İçerik: Elektrik/Elektronik</b> - Elektronik devre elemanlarının montaj ve demontajı - Tasarıma bağlı elektrik devresi oluşturulması - Elektronik devre elemanları ve elektrik devrelerinin test ve kontrolü	Yaklaşık <b>2 hafta</b>
<b>Makine ve Otomotiv alanında İmalat</b>		
Bu alandaki staj, kurumların eğitim merkezi atölyelerinde gerçekleştirilemez.		
	Kalite güvencesi, istatistiksel değerlendirme ve anket, istatistiksel test, tolerans, uyum, örnekleme vb. ayrıca kalite yönetiminin bütününe genel bakış gibi konuları kapsayacak ölçüm yöntemleri ve deneysel yöntemler.	Yaklaşık <b>2 hafta</b>
<b>Toplam</b>		<b>6 Hafta</b>