

PLASTİK İŞLEMECİ
MESLEKİ MODÜLER
PROGRAMI
(YETERLİŐE DAYALI)

İçindekiler

| | |
|--|----|
| 1. ÖNSÖZ | 3 |
| 2. PLASTİK İŞLEMECİ PROGRAMINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR | 4 |
| 2.1. MESLEK ELEMANI TANIMI:..... | 4 |
| 2.2. GİRİŞ KOŞULLARI..... | 4 |
| 2.3. İSTİHDAM ALANLARJ..... | 4 |
| 3. EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI..... | 5 |
| 3.1. EĞİTİMCİLER | 5 |
| 3.2. ÖLÇME DEĞERLENDİRME S | |
| 3.3. BELGELENDİRME | 5 |
| 3.4. YATAY VE DİKEY GEÇİŞLER | 6 |
| 3.5. EĞİTİM SÜRESİ | 6 |
| 3.6. ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ..... | 6 |
| 4. İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM VE KURULUŞLAR | 7 |
| 4.1. ÖĞRENCİ KURSİYER KAZANIMLARI | 7 |
| 4.2. EĞİTİM ÖĞRETİM FAALİYETLERİ..... | 7 |
| 5. MESLEKİ GELİŞİM MODÜLLERİ | 7 |
| 6. MODÜL VE İÇERİKLERİ..... | 8 |
| 7. PLASTİK İŞLEMECİ YETERLİLİK MODÜL TABLOSU..... | 10 |
| 8. PLASTİK İŞLEMECİ HAFTALIK ÇALIŞMA PLANI. | 14 |

1. ÖNSÖZ

Günümüzde öncelik olarak gelişen teknolojiye ayak uydurmak için üretim teknolojileri yenilenmektedir. Buna paralel olarak, bu teknolojik üretim araçlarının kullanılabilmesi için mesleki olarak daha geniş bilgi ve beceriye sahip insan gücüne ve bu gücü yönlendirebilecek yeterlilikte olmalarını sağlayacak programlar geliştirilmesini zorunlu hale getirmektedir.

Program çalışmaları kapsamında yapılan sektör tarama ve inceleme çalışmaları sonucunda sektörde faaliyet gösteren meslekler belirlenerek seviye gruplarına ayrılmıştır. Sektörde aktif olarak çalışan kişilerden ve konu üzerinde çalışan akademisyenlerden alınan görüşler doğrultusunda mesleklere özgü yeterlilikler belirlenmiştir.

Program geliştirme sürecinin her aşamasında üniversitelerden akademisyenler ve ülkemizin önde gelen sektör temsilcileri ile iş birliği yapılarak kişi ve kurumların program çalışmalarına doğrudan katkıları sağlanmıştır. Sektörün ve yükseköğretim kurumlarının beklentileri doğrultusunda mesleki yeterlilikler belirlenmiş olup öğretim programları ve modüller hazırlanmıştır.

Uluslararası düzeyde meslek elemanlarından beklenen yeterlikler araştırmalar, yerli/yabancı uzman görüşleri temel alınarak tespit edilmiş ve elde edilen sonuçlar değerlendirmeye aktarılmıştır.

Ülkemizde otomotiv ve plastik endüstrisi, ana ve yan sanayileri ile birlikte ülke ekonomisine istihdam düzeyinde önemli katkılar sağlamaktadır.

Bu kurs programı işgücü piyasasının ihtiyaç duyduğu otomotiv ve plastik teknolojisi alanında ara elaman ve nitelikli işgücü ihtiyacının karşılanması amacıyla Üniversite; İŞKUR; Organize Sanayi Bölgeleri Yönetimleri (OSB) ve Teknoloji Geliştirme Bölge Yönetimleri (TGB)' nin işbirliği ile istihdama katkı sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.

Hazırlanan **Plastik İşlemeci** kurs programı sektör talepleri ile iş piyasası ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanarak revize edilen **Plastik İşleme Elemanı** çerçeve öğretim programında yer alan modüllerden yararlanarak, uzman akademisyen görüşleri ile oluşturulmuştur.

2. PLASTİK İŞLEMECİ PROGRAMINA İLİŞKİN

AÇIKLAMALAR

ALAN: MESLEK:

Plastik Teknolojisi Plastik İşlemeci

MESLEK SEVİYESİ:

3.SEVİYE

2.1. MESLEK ELEMANI TANIMI:

Plastik İşlemeci, plastik ürün üretmek için hammadde hazırlama, kalıp bağlama, enjeksiyon hattı ile seri üretim yapma bilgi ve becerisine sahip kişidir. Plastik ürünlerin ISG talimatları, çevre kuralları ve kalite standartlarına uygun olarak üretilmesini sağlar ve bununla ilgili gerekli kontrolleri yapar. Ürünle ve üretim süreçleriyle ilgili kontrolleri yapar, üretim hatalarıyla ilgili gerekli düzeltmelerin yapılmasını sağlar. Kalite standartlarına uygun üretim yapılabilmesi için üretim hattının önleyici bakım, onarım ve kontrol işlemlerini gerçekleştirir. Personel sevk ve idaresi ile iş organizasyonu yapmak ve gerekli mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek Plastik İşlemeci'nin görevlerindedir. Bu bakımdan Plastik İşlemeci üretimin eksiksiz, kaliteli olarak gerçekleştirilebilmesi, işin geliştirilerek sürdürülebilmesi için; bilgi, beceri ve davranışlarının tanımlanması amaçlanmıştır.

2.2. GİRİŞ KOŞULLARI

1. Okuma yazma bilmek veya ilkokul mezunu olmak.
2. Mesleğin gerektirdiği işleri ve yeterlilikleri yapacak bedensel ve fiziksel özelliklere sahip olmak

2.3. İSTİHDAM ALANLARI

Mesleğin gerektirdiği yeterlikleri kazanan bireyler otomotiv ve otomotiv yan sanayi sektöründe;

1. Atölyeler,
2. Plastik enjeksiyon işletmeleri,
3. Otomotiv yan sanayi işletmeleri,
4. Kendi iş yerleri vb. yerlerde çalışabilirler.

3. EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI

1. Mesleki Eğitim Merkezleri, Üniversiteler ve sektördeki işletmelerde eğitim verilmektedir.
2. Programın uygulanabilmesi için Plastik Teknolojisi alanı standart donanımları ve mesleklerin gerektirdiği ekipmanlar sağlanmalıdır.

3.1. EĞİTİMCİLER

Kurslar teorik ve uygulamalı eğitim olmak üzere iki aşamada yürütülecek olup; Teorik eğitimler; Üniversite ile Uygulamalı eğitimler ise işyerlerinde düzenlenecektir.

Bu kapsamda; düzenlenecek eğitimlerin teorik kısmı; üniversite tarafından belirlenecek eğiticiler aracılığıyla, uygulamalı kısmı ise TGB veya OSB'nin organize ettiği işyerlerinin bünyesinde gerçekleştirilir.

İş Sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda ISG belgesine sahip uzmanlardan destek alınabilir.

3.2. ÖLÇME DEĞERLENDİRME

Bireylerin, çeşitli ölçme araçları kullanılarak;

1. Modüllerin sonunda kazandığı yeterlikler ölçülecektir.
2. Modüller ile kazandıkları bilgi, beceri ve tavırları ölçülecektir.
3. Ölçme sonuçları program sonunda değerlendirilecektir.
4. Eğitim kurumunda, işletmede ve kendi kendilerine yaptıkları tüm öğrenim faaliyetleri değerlendirilecektir.

3.3. BELGELENDİRME

Sertifika programlarında; meslek elemanlarının sahip olduğu yeterlilikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilir.

1. Bu programlarda mesleğin yeterliliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.
2. Öğretim programı sürecinde bireylerin başarı ile tamamladığı modüller, aldığı eğitimin tümü ve kazandıkları yeterlilikler sertifika ile belgelendirilir.
3. Öğretim programının sonunda mesleğin yeterliliklerini kazanan bireylerin aldığı belgeler mevzuat doğrultusunda sertifikada değerlendirilir.

4. Bireyler mesleğin düzeyine göre mesleğinde sertifika alabilir.
5. Bireyler gelecekte meslek değiştirmek veya mesleğin ilişkili olduğu diğer mesleklere geçmek amacıyla eğitim almak isterse, kazandığı yeterlilikler değerlendirilecektir.
6. Fark modüllerini tamamlayanlar ikinci bir meslekte kendini yetiştirebilecektir.
7. Öğretim programından ayrılan bireyin kazandığı yeterlilikler belgelendirilerek istendiğinde diğer sertifika programlarında değerlendirilir.
8. Mesleğin seviyesine ve yeterliliklerine sahip olanlar sertifika almaya hak kazanır ve ilgili iş yerlerinde çalışabilirler.

3.4. YATAY VE DİKEY GEÇİŞLER

Mesleğe yönelik geniş tabanlı yeterlilikler kazandırmak hedeflenmiştir.

Mesleki eğitim alan veya: bitirmiş olan birey; gerekli modülleri tamamlayarak alandaki diğer meslekler arasında geçiş yapabilir.

3.5. EĞİTİM SÜRESİ

Meslek programının eğitim süresi toplamda 1169 (bin yüz altmışdokuz) saat olarak planlanmıştır.

Eğitim süresi; işletme ve bireysel öğrenme-için ayrılmış dağılımı, modüller ile ilgili açıklamalarda belirtildiği gibi uygulanır.

3.6. ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

Öğretime yönelik olarak bireysel öğrenme yöntem ve teknikleri uygulanır

1. Eğitimciler bireylere rehberlik eder.
2. Bireyler kendi kendine öğrenmeye teşvik edilir.
3. Bireylerin aktif olması sağlanır.
4. Bireyler araştırmaya yönlendirilir
5. Bireyler kendi kendilerini değerlendirebilir.
6. Bireylere mesleki yeterlilik kazandırmaya yönelik yöntem ve teknikler uygulanır.

4. İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM VE KURULUŞLAR

Bireyler, programın gerektirdiği öğretim faaliyetleri, istihdam olanakları ve planlama konularında, çevredeki üniversiteler, sivil toplum örgütleri, otomotiv ve otomotiv yan sanayi kuruluşları ve meslek elemanları ile iş birliği yapılarak yönlendirilir.

4.1. ÖĞRENCİ/KURSIYER KAZANIMLARI

Programın sonunda mesleğe yönelik olarak öğrenci/kursiyer;

1. Mesleğin ait olduğu alandaki temel bilgi ve becerileri kazanabilecektir.
2. Alanın gerektirdiği temel yeterliliklere sahip olabilecektir.
3. Mesleğin gerektirdiği işleri yapabilecektir.
4. Mesleğin gerektirdiği özel mesleki yeterlilikleri kazanabilecektir.
5. Öğrenci/Kursiyer merkezli daha aktif ve kendi hızına göre öğrenme olanağı tanıyan kazanımlara sahip olabilecektir.
6. İşletme risklerine karşı uygun güvenli davranış alışkanlıkları kazanacaktır.
7. İş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi sahibi olacaktır.

4.2. EĞİTİM ÖĞRETİM FAALİYETLERİ

Eğitim programında yer alan modüllerde öngörülen eğitim öğretim uygulamaları yapılır.

5. MESLEKİ GELİŞİM MODÜLLERİ

1. Öğrenci/kursiyerin yaşam boyu kullanabileceği ve mesleki gelişmesine yararlı olabilecek, üretken, bilim ve teknoloji üretimine yatkın, beceri düzeyi yüksek olarak yetiştirilmesi, iyi ilişkiler kurabilmesi, işe uyum sağlayabilmesi iş sağlığı güvenliği kurallarına uyabilmesi gibi genel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı modüllerdir. Bu modüllerin içeriği Tablo 1 'de verilmiştir.

2. Bu modüller ile öğrenci/kursiyerlere ulusal ve uluslararası iş gücünden beklenen yeterlilikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

3. Mesleki Gelişim modül tablosundan, çevrenin istihdam durumu, öğrenci/kursiyerlerin hazır bulunuşluk düzeyi göz önüne alınarak modüller seçilecek ve yeterlilik tablosunda yer alan süreye ilave edilecektir.

4. Dördüncü seviye meslek elemanları, bütün Mesleki Gelişim modüllerini tamamlamış olacaklardır.

5. Mesleki gelişim modülleri programlardan bağımsız olarak da kullanılabilir.

Tablo 1: Mesleki gelişim modülleri

| NO | KAZANDIRILAN YETERLİLİKLER | DERSİN MODÜLLERİ | SÜRE |
|--------------------|--|-----------------------|----------------|
| 1 | İş hayatında sağlıklı ve etkili iletişim kurmak ve sürdürmek | İş Hayatında İletişim | 10 saat |
| 2 | Mesleği ile ilgili gelişmeleri izlemek ve kişisel olarak kendini geliştirmek | Kişisel Gelişim | 10 saat |
| 3 | Çevreye karşı duyarlı olmak | Çevre Koruma | 10 saat |
| 4 | Meslek Etiği | Meslek Etiği | 10 saat |
| 5 | İş yerinde plan, organizasyon yapmak | Organizasyon | 10 saat |
| 6 | İş sağlığı ve Güvenliği mevzuatına uymak ve gerekli önlemleri almak | İSG | 10 Saat |
| Toplam Süre | | | 60 saat |

6.MODÜL VE İÇERİKLERİ

1. Öğrenme süresi her modül için farklıdır ve toplam 1169 saattir.
2. Kazandırılacak yeterliğe bağlı olarak her modül teorik ve uygulamalı olarak yapılabilir.
3. Modüllerde önerilen bu süreler öğrenme faaliyetlerindeki teorik ve uygulamalı tüm içeriği kapsar.
4. Modül içeriğindeki öğrenme faaliyetinin uygulanması imkânı olmadığında, diğer okullarla ve işletmelerle iş birliği çerçevesinde uygulamalar yapılabilir.
5. Kursiyer/öğrencinin önceden kazandığı yeterlikleri tekrar alma zorunluluğu yoktur.
6. Modül ve yeterlikler programdaki uygulama sırasına göre alınacaktır.
7. Programda yer alan modül ve yeterliklerin uygulama sırası işletme önceliklerine göre belirlenir.

NOT: Plastik İşlemeci programı yeterlikler tablosu ve modülleri aşağıda Tablo 2'de verilmiştir.

?PLASTİK İŞLEMECİ YETERLİLİK MODÜL TABLOSU

Tablo 2. Plastik İşlemeci Modül Tablosu

| MODÜLÜN ADI | YETERLİK | İŞLEMLER | Teorik Süre (Saat) | Pratik Süre (Saat) | Toplam Süre (saat) |
|---|---|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| HSE (İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ) 10 yeşil kural İşçi sağlığı ve İş güvenliği kurallarına uygun olarak çalışma Çevre kurallarına uyum | Genel konular; a) Çalışma mevzuatı ile ilgili bilgiler, b) Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları, c) İşyeri temizliği ve düzeni, ç) İş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlar. Sağlık konuları; a) Meslek hastalıklarının sebepleri, b) Hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması, c) Biyolojik ve psikososyal risk etmenleri, ç) İlk yardım d) Tütün ürünlerinin zararları ve pasif etkilenim Teknik konular; a) Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk etmenleri, b) Elle kaldırma ve taşıma, | Teknik konular; a) Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk etmenleri, b) Elle kaldırma ve taşıma, c) Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma, ç) İş ekipmanlarının güvenli kullanımı, d) Ekranlı araçlarla çalışma, e) Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri, f) İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması, g) Güvenlik ve sağlık işaretleri, ğ) Kişisel koruyucu donanım kullanımı, h) İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü, 1) Tahliye ve kurtarma 7SF, 13HRLG, 10 Yeşil Kural, Çevre Farkındalık | 14 | 0 | 14 |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|----|---|----|
| | <p>c) Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma, ç) İş ekipmanlarının güvenli kullanımı, d) Ekranlı araçlarla çalışma, e) Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri, f) İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması, g) Güvenlik ve sağlık işaretleri, ğ) Kişisel koruyucu donanım kullanımı, h) İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü, ı) Tahliye ve kurtarma 7SF, 13HRLG, 10 Yeşil Kural, Çevre Farkındalık</p> | | | | |
| <p>PLASTİK İŞLEME TEMEL BİLGİLER</p> | <p>Plastik işleme teknolojileri, makineleri ve üretim süreçleri konusunda bilgi ve beceri kazandırmak</p> | <p>a. Plastik işleme sektörüne genel bakış b. Plastik malzemelerin tanımı ve sınıflandırılması (termoplastikler, termosetler vb.) c. Plastiklerin fiziksel ve kimyasal özellikleri d. İş planının uygulanması süreçleri e. Kayıt tutma ve raporlama yapma</p> | 42 | 0 | 42 |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | süreçleri | | | |
| | | f. Plastik üretim süreçlerinde kullanılacak araç, gereç ve ekipman | | | |
| | | g. Plastik üretim süreçlerinde gerekli araç, gereç ve ekipmanı talimatlara uygun şekilde kullanma | | | |
| | | h. Çalışma için gerekli makine ve donanımın işlevsellik kontrolleri | | | |
| | | i. Temel düzeyde mühendislik plastikleri | | | |
| | | j. Plastik üretim süreçlerinde gerekli hammaddenin hazırlanması | | | |
| | | k. Makine rezistans sıcaklık değerlerini girme | | | |
| | | l. Ürüne uygun hız ve basınç ayarı yapma | | | |
| | | m. Kontrol paneline set değeri girme | | | |
| | | n. Kontrol paneline set değeri çağırma ve okuma | | | |
| | | o. Plastik enjeksiyon makinesinin güvenlik kuralları | | | |
| | | p. Plastik enjeksiyon makinesinin güvenlik kontrollerinin yapılması | | | |
| | | q. Kalıp koruma ayarının yapılması 8. Kalıp bağlantı ayarlarının uygunluğunu değerlendirme | | | |
| | | r. Üretim süreçlerinde kullanılan formlar | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>s. Üretim süreçlerinde kayıtların tutulması</p> <p>t. Ürün periyodik kontrol talimatı</p> <p>u. Gözle fiziksel ürün kontrolü yapma</p> <p>v. Plastik enjeksiyon makinesini devreye almadan önce yapılacak işlemler</p> <p>w. Plastik enjeksiyon makinesinin çalışma ayarlarının yapılması</p> <p>x. Plastik enjeksiyon makinesinin parametrelerinin kontrolünün yapılması</p> <p>y. Plastik enjeksiyon makinesinin seri üretime alınması</p> <p>z. Fireli ürün kontrol ve ayrıştırma talimatı</p> <p>aa. Fireli ürünlerin belirlenmesi ve kayıt altına alınması</p> <p>bb. Hurda ve fire ayrımının yapılması</p> <p>cc. Ürün paketlenmesi sırasında izlenecek adımlar ve tutulacak kayıtlar</p> <p>dd. Ürün paketlenmesi işlemleri 1. Makinenin devreden çıkartılması sırasında izlenecek adımlar</p> <p>ee. Makinenin devreden çıkartılması işlemleri 3. Makinenin manuel konuma getirilmesi</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|----|---|----|
| | | <p>ff. Mengene ve grubun konumlandırılması1. Günlük makine bakım talimatı</p> <p>gg. Makinenin günlük kontrollerinin yapılması</p> <p>hh. Kontroller sonrası izlenecek adımlar</p> <p>ii. Makinenin ve üretim alanının temizliği sırasında izlenecek adımlar</p> <p>jj. Makinenin ve üretim alanının temizliği işlemleri</p> <p>kk. Kullanım alanları ve çevresel etkiler</p> | | | |
| MONTAJ PROSESİ TEMEL BİLGİLER | Montaj operasyonlarında üretim yapabilmek | <p>Montaj Operasyonları temel bilgiler,thermogenaj,lazer makineleri,robot kesim makinesi,slush tesisi,poliüretan enjeksiyon tesisleri ,vibrasyon ve ultrasaon makineleri çalışma prensipleri</p> <p>Parça Kontrolü</p> <p>Ekipman ve Aletlerin Hazırlığı Görsel Kontrol:</p> <p>Dayanıklılık Testleri:</p> <p>Fonksiyonel Testler</p> <p>Montajın Doğru Yapıldığını Kontrol</p> | 28 | 0 | 28 |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>Etme:</p> <p>Yapıştırıcı ve Sızdırmazlık Malzemesi Kullanımı</p> <p>Vida ve Bağlantı</p> <p>Parça Birleştirme Çalışma Alanının Düzenlenmesi:</p> | | | |
|--|--|---|--|--|--|

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|---|----|---|----|
| STANDART OPERASYON TALİMATI | Standart operasyon talimatına bağlı olarak üretim faaliyetlerini gerçekleştirebilmek | Plastik İşleme; a) İş organizasyonları yapmak b) Plastik enjeksiyon ve ekstruzyon kalıplama makinelerinin genel bakımını, günlük kontrolünü yapmak ve işe hazırlamak, c) Kalıbı makineye takmak, (enjeksiyon, şişirme, çekme, savurma, kaplama yöntemleriyle çalışan makinelerden biri olabilir.), d) Hammaddeyi ve boya maddelerini karıştırma makinesinde formüle göre karıştırmak, e) Plastik hammaddeyi makinenin deposuna doldurmak, f) Kalıplama işlemi için gerekli ısıyı elde etmek üzere termostatı ve basıncı ayarlamak, g) Makineyi çalıştırmak ve erimiş hammaddenin kalıba geçmesini sağlamak, h) Makinenin düzenli çalışıp çalışmadığını kontrol etmek, i) Ürünün renk, şekil, ölçü, yüzey kalite, sertlik kontrollerini yapmak, j) Makinenin manuel, yarı otomatik, nihai gramaj, full otomatik ayarlarını, baskı zamanını, soğuma zamanını ayarlamak, | 35 | 0 | 35 |
|-----------------------------------|--|---|----|---|----|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>k) Seri üretimde makinenin çalışmasını kontrol etmek,</p> <p>l) Kalıplanan ve makineden çıkan mamulün üzerindeki fazlalıkları temizlemek,</p> <p>m) Artık plastik malzemeyi yeniden işleme hazırlamak üzere öğretmek,</p> <p>n) Üretim formu doldurmak,</p> <p>o) Üretim sonunda ocağı boşaltmak,</p> <p>p) Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunmak,</p> <p>Plastik Montaj</p> <p>a)Parça Kontrolü: Montaja başlamadan önce tüm plastik parçaların kalite kontrolünden geçirilmesi sağlanır. Herhangi bir hasar, eksik parça veya üretim hatası olup olmadığına bakılır.</p> <p>b) Ekipman ve Aletlerin Hazırlığı: Montaj için gerekli olan tüm aletler, makineler ve ekipmanlar (örneğin vida sıkma makineleri, yapıştırıcılar vb.) doğru şekilde hazırlanır ve kontrol edilir.</p> <p>c) Çalışma Alanının Düzenlenmesi: Montaj yapılacak alanın düzenli ve güvenli olması sağlanır. Kablolar, makineler ve aletler düzenli bir şekilde yerleştirilir.</p> <p>d)Parça Birleştirme: Plastik parçaların, ilgili montaj ekipmanlarıyla birleştirilmesi sağlanır. Bu, elle veya otomatik</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>makinelerle yapılabilir.</p> <p>e) Vida ve Bağlantı Elemanları Kullanma: Plastik parçalar, vidalar, klipsler, vidalı bağlantı elemanları veya ısıtılma sistemleri gibi çeşitli montaj yöntemleriyle birleştirilir.</p> <p>f) Yapıştırıcı ve Sızdırmazlık Malzemesi Kullanımı: Bazı plastik parçalar, yapıştırıcılarla veya sızdırmazlık malzemeleriyle montajlanır. Bu malzemelerin doğru şekilde uygulanması önemlidir.</p> <p>g) Montajın Doğru Yapıldığını Kontrol Etme: Parçaların düzgün ve sağlam bir şekilde montajlandığından emin olunması gerekir. Bağlantılar, vidalar ve diğer montaj elemanları düzgün yerleştirilmiş olmalıdır.</p> <p>h) Fonksiyonel Testler: Montaj tamamlandıktan sonra, parçaların düzgün çalışıp çalışmadığı test edilir. Örneğin, montajlanan parçaların araç içinde doğru şekilde yerleşip yerleşmediği kontrol edilir.</p> <p>i) Görsel Kontrol: Plastik parçalarda herhangi bir deformasyon, renk farkı, çizik veya başka bir estetik sorun olup olmadığı kontrol edilir.</p> <p>Dayanıklılık Testleri: Parçaların mekanik dayanıklılıkları, darbe testi, ısıtılma dayanıklılık testleri gibi testlere tabi tutulabilir.</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|---|--|---|----|----|
| STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA | Standart operasyon talimatına bağlı olarak üretim faaliyetlerini gerçekleştirebilecektir. | Usta öğretici gözetiminde üretim hatlarında Hat Standart Çalışmalarına bağlı olarak Pratik Uygulama (1.Seviye) | 0 | 45 | 45 |
| STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA | Standart operasyon talimatına bağlı olarak üretim faaliyetlerini gerçekleştirebilecektir. | Usta öğretici gözetiminde üretim hatlarında Hat Standart Çalışmalarına bağlı olarak Pratik Uygulama (2.Seviye) | 0 | 45 | 45 |

| | | | | | |
|--|---|--|-----------------|------------------|------------------|
| STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA | Standart operasyon talimatına bağlı olarak üretim faaliyetlerini gerçekleştirebilecektir. | Usta öğretici gözetiminde üretim hatlarında Hat Standart Çalışmalarına bağlı olarak Pratik Uygulama (3.Seviye) | 0 | 960 | 960 |
| Toplam süre: | | | 119 saat | 1050 saat | 1169 saat |

s. PLASTİK İŞLEMECİ HAFTALIK ÇALIŞMA PLANI

Tablo 3. Plastik İşlemeci haftalık çalışma planları

| Gün | 1. Hafta | 2. Hafta | 3. Hafta | 4. Hafta | 5. Hafta | 6. Hafta |
|-----------|---|-------------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| Pazartesi | HSE (İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ) 1. 10 yeşil kural | PLASTİK İŞLEME TEMEL BİLGİLER | STANDART OPERASYON TALİMATI | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-1.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-2.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-3.Seviye |
| Salı | HSE (İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ) 10 yeşil kural | PLASTİK İŞLEME TEMEL BİLGİLER | STANDART OPERASYON TALİMATI | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-1.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-2.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-3.Seviye |
| Çarşamba | PLASTİK İŞLEME TEMEL BİLGİLER | MONTAJ PROSESİ TEMEL BİLGİLER | STANDART OPERASYON TALİMATI | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-1.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-2.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-3.Seviye |
| Perşembe | PLASTİK İŞLEME TEMEL BİLGİLER | MONTAJ PROSESİ TEMEL BİLGİLER | STANDART OPERASYON TALİMATI | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-1.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-2.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI-PRATİK UYGULAMA-3.Seviye |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|--|---|---|---|---|
| Cuma | PLASTİK İŞLEME TEMEL BİLGİLER | 1.MONTAJ PROSESİ TEMEL BİLGİLER | STANDART OPERASYON TALİMATI Hazırlanması | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 1.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 2.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Cumartesi | PLASTİK İŞLEME TEMEL BİLGİLER | MONTAJ PROSESİ TEMEL BİLGİLER | STANDART OPERASYON TALİMATI | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 1.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 2.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |

Tablo3. (devam)

| Gün | 7. Hafta | 8. Hafta | 9. Hafta | 10. Hafta | 11. Hafta | 12. Hafta | 13. Hafta |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Pazartesi | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDAR T OPERASYO N TALİMATI- PRATİK UYGULAM A-3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYO N TALİMATI- PRATİK UYGULAM A-3.Seviye | STANDART OPERASYO N TALİMATI- PRATİK UYGULAM A-3.Seviye |
| Salı | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Çarşamba | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDAR T OPERASYO N TALİMATI- PRATİK UYGULAM A-3.Seviye | STANDAR T OPERASYO N TALİMATI- PRATİK UYGULAM A-3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYO N TALİMATI- PRATİK UYGULAM A-3.Seviye | STANDART OPERASYO N TALİMATI- PRATİK UYGULAM A-3.Seviye |
| Perşembe | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Cuma | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |

| | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|--|--|---|
| Cumartesi | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STAND ART OPERAS YON TALİMAT I-PRATİK UYGULA MA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDAR T OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDAR T OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDA RT OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
|-----------|---|---|---|---|--|--|---|

Tablo3. (devam)

| Gün | 21. Hafta | 22. Hafta | 23. Hafta | 24. Hafta | 25. Hafta | 26. Hafta | 27.Hafta |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Pazartesi | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDA RT OPERASY ON TALİMAT I-PRATİK UYGULA MA- 3.Seviye | STANDAR T OPERASY ON TALİMATI -PRATİK UYGULA MA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Salı | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Çarşamba | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDA RT OPERASY ON TALİMAT I-PRATİK UYGULA MA- 3.Seviye | STANDA RT OPERASY ON TALİMATI -PRATİK UYGULA MA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Perşembe | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Cuma | STANDART OPERASYON TALİMATI- | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK | STANDART OPERASYON TALİMATI- | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK | STANDART OPERASYON TALİMATI- |

| | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | UYGULAMA- 3.Seviye | UYGULAMA- 3.Seviye | PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | UYGULAMA- 3.Seviye | UYGULAMA- 3.Seviye | PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |
| Cumartesi | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye | STANDART OPERASYON TALİMATI- PRATİK UYGULAMA- 3.Seviye |

Çalışma Planını Hazırlayan

Onay