

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMİT MESLEK YÜKSEKOKULU
MAKİNE PROGRAMI MESLEKİ UYGULAMA RAPORU HAZIRLAMA KILAVUZU

I- Yapılacak Çalışmalarla İlgili Bilgiler

A) Talaşlı Şekillendirme

- a-Takım tezgahları hakkında genel teknolojik bilgiler (Torna, Freze, CNC tanıtımı, bölümleri, kapasitesi)
- b-Yapılan İmalat İşlemleri
- c-Her işlem sırasında uygulanan talaş kaldırma şartları açıklanacak.(Kesme hızı, takım geometrisi vb.)
- d-Her parçanın işleme zamanı belirtilecek gerekirse hesaplama yapılacak.

1-Tornalama:

-Torna tezgahları, çeşitleri, özellikleri, tipleri (üniversal, rolover, otomat, kopya ve programlı tornalar)

-Kullanılan kesici takım çeşitleri ve özellikleri

-Tornalama işlemleri açıklamaları (Alın tornalama, Silindirik Tornalama, Vida Çekme vb)

2-Matkapta Delik Delme: Matkap Tezgahları, çeşitleri, delik delme işlemi, matkap uçlarının çeşitleri, bilenmesi, delik delmesi için gerekli takım ve bağlama düzenekleri.

3-Frezeleme:

-Freze tezgahlarının çeşitleri ve özellikleri (Dik, Yatay, Üniversal, Takım Dişli, ve Özel Freze Tezgahları)

-Tezgah çalışma prensipleri ve Freze Tezgahı yardımcı aparatları (Divizör vb)

-İş parçasının tezgaha bağlanması ve kullanılan aparatlar.

-Frezeleme esasları ve dikkat edilecek noktalar.

4-Planyalama:

-Planyalama Tezgahları özellikleri

-Kullanılan takım çeşitleri ve özellikleri

-Bağlama düzenekleri

5-Taşlama:

-Silindirik taşlama, yüzey taşlama veya takım bileme tezgahlarının çalışma prensipleri, zımpara taşının ve işin bağlanması ve şekilleri.

6- Diğer Talaşlı Şekillendirme Yöntemleri:

-Uygulama içeriğinde yapılması zorunlu olan diğer talaşlı şekillendirme yöntemleri var ise (Broşlama, Lebleme, Honlama, Özel Delik Delme Tezgahları, Özel İşleme Yöntemleri ve Dişli İşlemleri ve Tezgahları vb.).

B) Talaşsız Şekillendirme

- Serbest Dövme ve Basma
- Kalıpta Dövme ve Basma
- Ekstirüzyon
- Haddeleme
- Tel Çekme
- Sac şekillendirme işlemleri(Kesme, Bükme, Çekme, Sıvama vb.)
- Dikişli ve Dikişsiz Boru Üretimi
- Isıl İşlem uygulanacak ise; tav ocakları ve fırınları, donanımları, yapılan hazırlık işlemleri, kullanılan takımlar ve iş bağlantı düzenekleri ile yardımcı aparatları, işlem parametreleri (Kuvvet ihtiyacı, hız vb) ile ilgili bilgi dökümü ve iş akış şemalarının çizilmesi

C) Kaynak Uygulamaları

- Kaynak Atelyesi donanımları nelerdir?
- Kaynaklı birleştirme yöntemiyle imal edilmesi gereken parçalar;
 - Kullanılan Kaynak Yöntemi
 - Kullanılan kaynak ilave malzemeleri (Elektrotlar, Kaynak Telleri, Kaynak Tozları)
 - Yanıcı ve koruyucu Gazlar
 - Kullanılacak kaynak ağız türleri
 - İşlem parametrelerinin seçimi (amper ayarı, tel hızı, gaz debisi seçimi)
 - Kaynak sembolleri

Bunların dışında uygulanması gerekli imalat yöntemleri var ise detaylı olarak açıklanması yapılacak

II- İmalat Resimlerinin Çizilmesi

- Tüm resimler teknik resim kurallarına uygun olarak bilgisayarda veya elle çizilecek.
- Sistemin komple resmi (Montaj Resmi) çizilecek.
- Sistemi oluşturan ve imalatı yapılacak olan parçaların teknik resim kural ve standartlara uygun olarak imalat resimleri (detay resimleri) çizilecek.
- İşlem basamakları detaylı olarak belirtilecek.
- İş parçası malzemesi ve özellikleri standartlara uygun olarak belirtilecek.
- Çizilemeyecek kadar karmaşık şekillerde yapıştırma yoluna gidilebilir ancak; bunlar çok gerekli görülen noktalarda ve abartıya kaçılmadan yapılmalıdır.

III- Maliyet Hesaplaması

- Detaylı olarak sistemin veya parçanın imalatının yapılabilmesi için toplam malzeme maliyeti nedir?
- Toplam işçilik gideri ne kadardır?
- Malzeme maliyeti ve işçilik gideri dışındaki giderlerin toplamı ne kadardır? (İşletme idari masraflar, amortisman, nakliye, kdv vb)
- Toplam maliyet ne kadar?
- Satış fiyatı ne kadar? (Satış Fiyatı = Maliyet + Kar)

IV- Uygulama Süreci

Mesleki uygulamada yapılan çalışmalar: Bu türden çalışmalarda da; yapılan çalışmanın gerçekleştirilme nedeni (sorunun ya da sürecin kaynağı), çözüm için kullanılan teknoloji, yöntem ve araç-gereçler, çözüm için gerçekleştirilen süreçler, bunların uygulanması ve elde edilen sonuçlara mutlaka yer verilmelidir.

RAPOR İÇERİĞİ YAZIM KURALLARI

1. Makine programı öğrencileri, Mesleki Uygulamada yapmış oldukları araştırma, gözlem ve çalışmalarını, bu kılavuzdaki esaslara uygun olarak hazırlayacakları Mesleki Uygulama Dosyasını Danışma Öğretim Elemanı'na ilan edilen tarihler içerisinde sunmak zorundadırlar.
2. Mesleki Uygulama Dosyası, okulumuz resmi internet sitesinden temin edilecek elektronik şablon dosya formatına ve düzenine uygun olarak, A4 boyutunda beyaz kâğıda yazılmış ve ilgili birimden alınan kapak sayfası ile ciltlenmiş şekilde Danışma Öğretim Elemanı'na sunulacaktır. Mesleki Uygulama Dosyası şablonundaki sayfalar ihtiyaç duyulduğu sayıda çoğaltılarak kullanılacaktır.
3. Mesleki Uygulama Dosyası, Türkçe dilbilgisi ve imla kurallarına uygun olarak hazırlanmalıdır. İfadeler genel ve teknik terimler kullanılarak ifade edilmelidir. (Cümle kuruluşlarında Yaptım, Kestim Büküm, DEĞİL; Bükülür, kesilir delinir, boyanır gibi)
4. Mesleki Uygulama Dosyası, bilgisayarda yazılacaktır..
5. Mesleki Uygulama Rapor Sayfaları, yayınlanan şablona uygun olarak; bilgisayarda 12 punto büyüklüğünde, iki yana yaslanmış, Times New Roman, Arial, Cambria veya Calibri dik yazı fontları ile 1,15 satır aralıklı ve her paragraftan sonra 6 nk boşluk olacak şekilde yazılmalıdır. Tüm çizimler Teknik Resim standartlarına uygun olarak yapılacaktır.
6. Rapordaki bölümler, sayısal Latin karakterleri kullanılarak *1., 2., 3. gibi+ numaralandırılır. Alt bölümler de benzer şekilde *1.1., 1.2., 1.3. gibi+ en çok üç seviyeye kadar numaralandırılacaktır. Staj raporunda yapılan çalışmalar ile ilgili resim, şekil, tablo ve gösterimlere ilgili bölüm başlıkları altında veya ekler bölümünde yer verilerek, bunlar da *Şekil-1., Tablo-1., Ek-1 gibi) numaralandırılır.
7. Mesleki Uygulama Rapor Sayfalarında, bölüm başlıkları büyük harflerle, alt bölüm başlıkları ise kelimelerin ilk harfleri büyük olarak sola dayalı şekilde, bilgisayar olacaktır. Rapor sayfalarına, şablona uygun olarak sayfa numarası, çalışmanın konusu yazılmalıdır.
8. Ekler bölümünde yer alabilecek resim, tablo ve rapor gibi ekler A4 boyutunda düzenlenecek, proje ve çizim gibi ekler ise mühendislik standartlarına uygun şekilde sunulacaktır.
9. Her sayfada sayfa numarası verilecektir.
10. Raporda kapak sayfasından sonra sayfa numarasına göre dizinlenmiş içindekiler kısmı bulunacaktır.
9. Bu esaslara uygun olarak hazırlanmayan Mesleki Uygulama Dosyaları değerlendirmeye alınmaz ve öğrencinin Mesleki Uygulaması başarısız sayılır.



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ

EDREMİT MESLEK YÜKSEKOKULU



MESLEKİ UYGULAMA DOSYASI

ÖĞRENCİNİN

ADI SOYADI :

OKUL NO :

BÖLÜMÜ :

PROGRAMI :

MESLEKİ UYGULAMANIN

KONUSU:

TESLİM TUTANAĞI

Yüksekokulumuz Programı sınıf
..... numaralı öğrencisi 6 haftalık (30 işgünü)
süreyi kapsayan stajına ait dosya teslim alınmıştır. / /

Teslim Eden

Öğrenci

Adı Soyadı ve İmzası

Teslim Alan

Öğretim Elemanı

Adı Soyadı ve İmzası

NOT : Tutanak öğrenci tarafından iki nüsha düzenlenir. Dosya teslim edildikten sonra öğrenci tarafından saklanır, bir nüshası ise Program Koordinatörüne teslim edilir.

.....

TESLİM TUTANAĞI

Yüksekokulumuz Programı sınıf
..... numaralı öğrencisi 6 haftalık (30 işgünü)
süreyi kapsayan stajına ait dosya teslim alınmıştır. / /

Teslim Eden

Öğrenci

Adı Soyadı ve İmzası

Teslim Alan

Öğretim Elemanı

Adı Soyadı ve İmzası

NOT : Tutanak öğrenci tarafından iki nüsha düzenlenir. Dosya teslim edildikten sonra öğrenci tarafından saklanır, bir nüshası ise Program Koordinatörüne teslim edilir.