

**T.C.**

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ / YILDIZ TECHNICAL UNIVERSITY**

**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**STAJ DEFTERİ /**

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING INTERNSHIP REPORT BOOK**

STAJ TÜRÜ / INTERNSHIP TYPE:

FOTOĞRAF / PHOTOGRAPH

Dijital ortamdan eklenecektir. / It will be added digitally.

Atölye/Workshop Mesleki Alan-1/ Technical-1 Mesleki Alan-2/ Technical-2

ADI VE SOYADI / NAME AND SURNAME: …………………………………………………………………

ÜNİVERSİTE NO / STUDENT NUMBER: ……………………………………………………………………

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kurumun Adı/Name of Institution | Bölüm / Department | Çalışma Süresi / Working Time | | Hafta/Week |
| Tarihinden/From | Tarihine/To |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HAFTALIK ÇALIŞMA / WEEKLY WORK …/…/……. …/…/……. arası / between | | | | |
| Gün / Day | YAPILAN İŞLER / ASSIGNED WORKS | Sayfa No / Page Number | | Çalışılan Saat / Hours Worked |
| Pazartesi / Monday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Salı /  Tuesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Çarşamba / Wednesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Perşembe / Thursday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cuma /  Friday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cumartesi / Saturday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Bölüm / Section : |  | | Toplam Saat / Total Hours: |  |
| Çalıştığı işyeri ve kısım / Workplace and section: …………………………………………………………………  Kontrol edenin unvanı / Controller's title: ……………………………………………………………………….…  Adı ve soyadı / Name and surname: ……………………………………………………………………………….  Diploma veya oda sicil no / Diploma or chamber registration number: ………………………………………… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HAFTALIK ÇALIŞMA / WEEKLY WORK …/…/……. …/…/……. arası / between | | | | |
| Gün / Day | YAPILAN İŞLER / ASSIGNED WORKS | Sayfa No / Page Number | | Çalışılan Saat / Hours Worked |
| Pazartesi / Monday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Salı /  Tuesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Çarşamba / Wednesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Perşembe / Thursday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cuma /  Friday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cumartesi / Saturday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Bölüm / Section: |  | | Toplam Saat / Total Hours: |  |
| Çalıştığı işyeri ve kısım / Workplace and section: …………………………………………………………………  Kontrol edenin unvanı / Controller's title: ……………………………………………………………………….…  Adı ve soyadı / Name and surname: ……………………………………………………………………………….  Diploma veya oda sicil no / Diploma or chamber registration number: ………………………………………… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HAFTALIK ÇALIŞMA / WEEKLY WORK …/…/……. …/…/……. arası / between | | | | |
| Gün / Day | YAPILAN İŞLER / ASSIGNED WORKS | Sayfa No / Page Number | | Çalışılan Saat / Hours Worked |
| Pazartesi / Monday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Salı /  Tuesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Çarşamba / Wednesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Perşembe / Thursday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cuma /  Friday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cumartesi / Saturday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Bölüm / Section: |  | | Toplam Saat / Total Hours: |  |
| Çalıştığı işyeri ve kısım / Workplace and section: …………………………………………………………………  Kontrol edenin unvanı / Controller's title: ……………………………………………………………………….…  Adı ve soyadı / Name and surname: ……………………………………………………………………………….  Diploma veya oda sicil no / Diploma or chamber registration number: ………………………………………… | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HAFTALIK ÇALIŞMA / WEEKLY WORK …/…/……. …/…/……. arası / between | | | | |
| Gün / Day | YAPILAN İŞLER / ASSIGNED WORKS | Sayfa No / Page Number | | Çalışılan Saat / Hours Worked |
| Pazartesi / Monday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Salı /  Tuesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Çarşamba / Wednesday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Perşembe / Thursday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cuma /  Friday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Cumartesi / Saturday | ……………………………………………………………...........  …………………………………………………………………... |  | |  |
| Bölüm / Section: |  | | Toplam Saat / Total Hours: |  |
| Çalıştığı işyeri ve kısım / Workplace and section: …………………………………………………………………  Kontrol edenin ünvanı / Controller's title: ……………………………………………………………………….…  Adı ve soyadı / Name and surname: ……………………………………………………………………………….  Diploma veya oda sicil no / Diploma or chamber registration number: ………………………………………… | | | | |

**AÇIKLAMALAR**

**(BU SAYFA DEFTER TESLİMİNDEN ÖNCE SİLİNMELİDİR!)**

1. Staj defteri, aşağıdaki başlıklar doldurularak oluşturulacaktır. İlgili başlıkların Atölye Stajı Uygulama İlkeleri’nde belirtildiği gibi yeterli bilgileri içerecek şekilde doldurulması gerekmektedir. Cevaplar tek kelime şeklinde olmamalıdır. Başlıkların altına, gerektiği takdirde satır eklenebilir. Gerekli durumlarda alt başlıklar eklenebilir.
2. Şablonda yer alan başlıklar silinmemelidir. Başlıkların yerleri değiştirilmemelidir.
3. Tüm başlıklar doldurulmalı ve atlanmamalıdır.
4. Yazım stili Times New Roman, 12 punto ve iki yana yaslı olmalıdır. Başlıklar kalın (bold) olarak bırakılmalı, eklenen yazılar kalın (bold) yazılmamalıdır.
5. Madde 13’te şirkette kaç tane tezgâh varsa o kadar başlıklar yinelenmelidir. Şablonda 2 tezgâh için örnek verilmiştir, defter yazılırken artırılmalıdır.

**İŞLETME BİLGİLERİ**

**1. İşletmenin Adı:**

**İşletmenin Adresi:**

**Çalışma Konusu:**

**Kuruluş Tarihi, Kuruluş ve Gelişimi:**

**2. Çalışan Sayısı (İşçi, Teknisyen, Mühendis, İdari Personel, vb.):**

**3. İşletmede Üretilen Ürünler:**

**Üretim Kapasitesi:**

**Malzeme Tedarik Yöntemleri:**

**İşletmede Kullanılan Hammadde ve Malzemeler**:

**TEKNOLOJİK BİLGİLER**

**4. İşletmedeki Üretim ve Otomasyon Teknolojileri:**

**5. Endüstri 4.0 Nedir? Açıklayınız:**

**6. İşletmedeki Endüstri 4.0 Faaliyetleri (Yoksa ne gibi faaliyetler geliştirilebilir?):**

**TESİS YERLEŞİMİ VE KROKİSİ**

**7. Atölye Krokisi (– Atölye giriş/çıkışı – Tezgâhların yerleşimi – Stok alanları**

**– Malzeme aktarma elemanları):**

**8. Tesis Yerleşim Şekilleri Hakkında Bilgiler:**

**9. Staj Yapılan Atölyenin Yerleşim Şekli ve Açıklaması:**

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ VE BAKIM FAALİYETLERİ BİLGİLERİ**

**10. İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Adına Alınan Önlemler:**

**Tespit Edilen Riskli Durumlar:**

**11. İşletmedeki Bakım Faaliyetleri:**

**Bakım Periyotları:**

**Bakım Personelinin Görev ve Sorumlulukları:**

**ÜRETİM YÖNTEMLERİ**

**12. İşletmedeki Üretim Yöntemleri (İşletmede bulunmayan yöntemler varsa boş bırakılmalıdır):**

**Talaşlı Üretim Yöntemleri:**

**Talaşsız Üretim Yöntemleri:**

**Kaynak:**

**Döküm:**

**13. Atölyede Kullanılan Tezgahlar (Her bir tezgâh için belirtilen başlıklar doldurulmalıdır.):**

**Tezgâh 1.**

**Tezgâh Adı:**

**Tezgâh Tipi:**

**Tezgâh Sayısı:**

**Tezgâh Özellikleri:**

**Tezgâhta Kullanılan Kesici Takım Çeşitleri ve Özellikleri:**

**İş Parçalarının ve Kesici Takımların Bağlanmasında Kullanılan Araçlar:**

**İlgili Tezgâhta Yapılan İşlemler:**

**Tezgâh 2.**

**Tezgâh Adı:**

**Tezgâh Tipi:**

**Tezgâh Sayısı:**

**Tezgâh Özellikleri:**

**Tezgâhta Kullanılan Kesici Takım Çeşitleri ve Özellikleri:**

**İş Parçalarının ve Kesici Takımların Bağlanmasında Kullanılan Araçlar:**

**İlgili Tezgâhta Yapılan İşlemler:**

**14. Üretimde Kullanılan Belgeler:**

**UYGULAMALAR**

**ÜRETİM UYGULAMASI**

**15. İş Parçasının Adı:**

**İş Parçasının Kullanım Yeri:**

**16. İş Parçasının Üretiminde Kullanılan Tezgâh/Makine:**

**İş Parçasının Üretiminde Kullanılan Malzemeler:**

**İş Parçasının Üretiminde Kullanılan Üretim Teknolojileri:**

**17. İş Parçasının Malzeme Tedariği:**

**TEKNOLOJİK BİLGİ**

**18. İş Parçası Malzemesi ve Standartlara Göre Özellikleri:**

**19. İş Parçasının Geçtiği İşlemler**:

**20. Her Bir Adımda Kullanılan Parça Bağlama Yöntem ve Ekipmanları:**

**HESAP BİLGİSİ**

**21. Her Bir İşlem Adımı için İşlem Parametreleri:**

* **Her bir talaşlı üretim adımı için işlem sırasında uygulanan talaş kaldırma şartları (kesme hızı, ilerleme hızı, kesme derinliği, takım geometrisi, vb.),**
* **Her bir talaşsız üretim adımı için uygun işlem parametreleri (kuvvet, iş ihtiyacı, hız, vb.),**
* **Her bir kaynak işlemi için kullanılan kaynak yöntemleri, kullanılan kaynak ilave malzemeleri (kaynak telleri, tozları ve elektrotları, vb.), yanıcı ve koruyucu gazlar ile ilave donatımlar, kullanılan kaynak ağız türleri ve hazırlama biçimleri, işlem parametrelerinin seçimi (kaynak akımı, hızı, vb.):**

**22. Her Parçanın İşleme Zamanları (Makine Zamanı - Kalkülasyon):**

**SÜREÇ BİLGİSİ**

**23. Katma Değer Yaratan İşler ve Süreleri:**

**Katma Değer Yaratmayan İşler ve Süreleri:**

**24. İş Akış Şeması (Renklendirme ile katma değer yaratan ve yaratmayan faaliyetler belirtilmelidir, Renklerin hangi durumu ifade ettiği şemanın sonuna eklenmelidir):**

**25. Girdiler:**

**Çıktılar:**

**Operasyonlar:**

**Kaynaklar:**

**SÜREÇ İYİLEŞTİRME / PROBLEM ANALİZİ UYGULAMASI**

**26. Birinci Problem ve Analizleri:**

**Problem Açıklaması:**

**Analiz:**

**Sonuç ve Öneriler:**

**Gerekli Kaynaklar (insan, makine, malzeme vb.):**

**27. İkinci Problem ve Analizleri:**

**Problem Açıklaması:**

**Analiz:**

**Sonuç ve Öneriler:**

**Gerekli Kaynaklar (insan, makine, malzeme vb.):**

**28. Üçüncü Problem ve Analizleri:**

**Problem Açıklaması:**

**Analiz:**

**Sonuç ve Öneriler:**

**Gerekli Kaynaklar (insan, makine, malzeme vb.):**

**STAJ DEĞERLENDİRME VE SONUÇ**

**29. Stajın Genel Değerlendirmesi:**

**30. İşletme Tarafından Yapılması İstenen Çalışma (Yoksa olmadığını belirtiniz.):**

**31. Staj Boyunca Karşılaştığınız Özel Durumlar, Staj Defterinizi Yazarken Karşılaştığınız Zorluklar, Öneri ve Şikâyetler:**