|  |  |
| --- | --- |
| **Adayın Adı ve Soyadı:** | **Sınav Tarihi:** |
| **T.C. Kimlik No:** | **Sınav Süresi: En fazla** 90 Dakika |
| **Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez:** | **Sınav Başlama Saati:** |
| **Ölçme ve Değerlendirme Yeri:** | **Revizyon Tarihi:23.12.2021** | **REV.02** |
| **Uygulama Sorusu: Ekte Yapım Resmi Verilen Parçanın Üretimini Yapınız.*** **Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.**
 |
| **A-ÖN HAZIRLIK** | **Değerlendirme****Puanı****(10 Puan)** | **Aldığı Not** |
| Kişisel koruyucu donanımlarını giyer. | 2 |  |
| Makine ve çevresinde İSG kurallarına uyar. | 2 |  |
| Tehlike arz eden (yüzük, küpe, kolye, kravat, vb. gibi) aksesuarlarını çıkartır . Saçını toplar. | 2 |  |
| Yapılan işe uygun araç -gereç ve makine koruyucu aparatlarını kontrol eder. | 2 |  |
| Çalışma alanını düzenler. | 2 |  |
|  **B1-UYGULAMA AŞAMASI** | **(80 Puan)** |  |
| CNC torna veya CNC freze işleme tezgâhını üretime hazırlar. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhlarını kontrol panelindeki tuşları kullanarak çalıştırır. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhı kontrol panelini kullanır. | 5 |  |
| Yapılacak işe uygun kesiciler seçer. | 5 |  |
| Kesicileri CNC torna veya CNC freze tezgahına uygun bağlama aparatları ile bağlar. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhına iş parçasını bağlar. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhında parçanın referans noktasını belirler.  | 5 |  |
| İmalat resmini inceler ve yorumlar. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhında takım sıfırlamasını yapar. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhları için programları elle veya cam ile oluşturur.  | 10 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhlarında talaş kaldırma paket çevrimlerini kullanabilir. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhlarında imalat için gerekli olan alt programlamaları yapar. | 5 |  |
| CNC torna CNC freze tezgâhlarında simülasyon yapar. | 5 |  |
| CNC torna veya CNC freze tezgâhında iş emrine uygun talaş kaldırma ve imalat işlemlerini gerçekleştirir.  | 10 |  |
|  **B2-UYGULAMA AŞAMASI** | **(80 Puan)** |  |
| Üniversal Torna veya üniversal freze işleme tezgâhını üretime hazırlar. | 5 |  |
| Üniversal Torna veya üniversal freze tezgâhlarını kontrol panelindeki tuşları kullanarak çalıştırır. | 5 |  |
| Üniversal Torna veya freze tezgâhı kumanda panelini kullanır. | 5 |  |
| Yapılacak işe uygun kesiciler seçer. | 5 |  |
| Kesicileri torna veya freze tezgahına uygun bağlama aparatları ile bağlar. | 5 |  |
| Üniversal torna veya freze tezgâhına iş parçasını bağlar. | 5 |  |
| Üniversal torna veya freze tezgâhında talaş kaldırma ön hazırlığını yapar. | 5 |  |
| İmalat resmini inceler ve yorumlar. | 10 |  |
| Üniversal torna veya freze tezgâhında takım sıfırlamasını yapar. | 5 |  |
|  Üniversal torna veya freze tezgâhları için iş emrine uygun talaş kaldırma ve imalat işlemini yapar. | 25 |  |
| Üniversal torna veya freze tezgâhlarında talaş kaldırma da otomatik kumanda kollarını kullanır. | 5 |  |
|  **C-UYGULAMA SONRASI İŞLEMLER** | **(10 Puan)** |  |
| Tezgah, araç, ekipman ve el aletlerinin bakımını ve temizliğini yaparak teslim eder. | 2 |  |
| Geri kazanım için atık malzemeleri ayırır. | 2 |  |
| Projede belirtilen işi ölçü ve toleranslara uygun yapar. | 2 |  |
| Sınav işini verilen sınav süresi içerisinde yapar. | 2 |  |
| Çalışma ortamında doğal kaynakları ve malzemeleri tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır. | 2 |  |
| **TOPLAM** | **(100 Puan)** |  |
| Notlar / Görüşler: |  |
| Sınav Yapıcının Adı Soyadı İmza: |  |

* **Bu Form her bir sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalaması alınır.**
* **Sınav sırasında adayın kendisine, çevresine ve işe zarar verebileceği durumların oluşması halinde değerlendiriciler tarafından gerekli uyarılar yapılarak önlem alınması sağlanır. Bu durumda değerlendiriciler, adayın sınava devam ettirilip ettirilmeyeceğine karar verir.**
* **Değerlendirme (A+B1+C=TOPLAM PUAN Veya A+B2+C=TOPLAM PUAN) şeklinde yapılacaktır.**

|  |
| --- |
| **İSG MALZEMELERİ LİSTESİ****(Aday kendisi getirecek)** |
| 1. İş elbisesi
 |  |  |  |
| 1. Çelik burunlu ayakkabı
 |  |  |  |
| 1. Koruyucu gözlük
 |  |  |  |
| 1. Eldiven
 |  |  |  |
| 1. Baret
 |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **MAKİNE TECHİZAT LİSTESİ** |
| * CNC Torna/CNC Freze Tezgâhı
 |  |  |  |
| * Kumpaslar (1/20 ve 1/50 verniyerli)
 |  |  |  |
| * Mikrometre
 |  |  |  |
| * Vida Tarağı ve Vida mastarı
 |  |  |  |
| * Çelik Cetvel
 |  |  |  |
| * İşe uygun kesiciler ve malafaları
 |  |  |  |
| * Kesici tutucuları
 |  |  |  |
| * Temizlik araçları
 |  |  |  |
| * Atık malzeme kutusu
 |  |  |  |
| * CAD/CAM Yazılımı Yüklü Bilgisayar
 |  |  |  |
| **SINAV SARF MALZEME LİSTESİ** | **ADET** |
| 1. Yapılacak işe uygun malzeme
 | 2 KG |
| 1. Yapılacak işe uygun kesiciler
 | 1 AD. |
| 1. Soğutma Sıvısı
 | 1 KG |
| 1. Makine Yağı
 | 1 KG |
| 1. Temizlik araçları
 | 1 |
| 1. Kırtasiye malzemesi
 | 1. PK.
 |

* **Sarf malzemeler ve miktarı bir aday için beceri sınav komisyonunca belirlenecektir.**
* **Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.**