



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
METALURJİ TEKNOLOJİSİ ALANI
DÖKÜM DALI
Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri

Adayın Adı ve Soyadı:	Sınav Tarihi:		
T.C. Kimlik No:	Sınav Süresi: En fazla 6 saat		
Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez:	Sınav Başlama Saati:		
Ölçme ve Değerlendirme Yeri:	Revizyon Tarihi: 24.12.2021	RVZ.01	
Uygulama Sorusu: Modeli verilen iş parçasının kalıplamasını, dökümünü, kalite kontrol ve temizliğini yapınız.			
A.ÖN HAZIRLIK	Değerlendirme Puanı (10 Puan)	Aldığı Puan	
İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uyar.	2		
Çevre koruma mevzuatına uygun çalışır.	2		
Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışır.	2		
Çalışma alet ve donanımlarının koruyucu ve talimatına uygun bakımlarını yapar.	2		
İş parçası modelini ve dökülecek malzemeyi hazırlar.	1		
Döküm işlemlerinde kullanılacak ekipman ve malzemeyi hazırlar.	1		
B.UYGULAMA	(80 Puan)		
Ergitilecek metal ve alaşımı bileşenlerini hazırlar.	8		
Döküm kumları ve çeşitli metallerin deneyini ve analizini yapar.	6		
İş modelinin kalıplama işlemini yapar.	9		
Ergitme ocağını hazırlar.	6		
Ergitme ocağını yakar.	6		
Sıvı metal sıcaklığını ölçer.	6		
Kokil, savurma, basınçlı ve hassas döküm yöntemleri ile üretim yapar.	10		
Metal ergitme ocaklarında çeşitli metalleri ergiterek kalıplara döker.	8		
Dökülen iş parçalarını temizleme işlemlerini yapar.	6		
Dökülen iş parçasının standartlara uygunluğunu kontrol eder.	7		
Dökülen iş parçasının mekanik deneylerini yapar.	8		
C. UYGULAMA SONRASI	(10 Puan)		
Verilen işi zamanında yapar.	4		
Kullanılan araç ve gereçler yerlerine koyar.	3		
Sınav sonrası çalışma ortamı temizler.	4		
Yapılan işi depoya veya ambara teslim eder.	3		
TOPLAM	(100 Puan)		
Notlar / Görüşler:			
Sınav Değerlendircisinin 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.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
METALURJİ TEKNOLOJİSİ ALANI
DÖKÜM DALI
Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri

İSG MALZEMELERİ LİSTESİ (Aday tarafından karşılanacaktır.)	
1. Baret	
2. Koruyucu burunlu ayakkabı	
3. Eldiven	
4. Gaz maskesi	
5. Kulak tıkacı	
6. Siperlik	
7. Toz gözlüğü	
8. Toz maskesi	
9. Koruyucu elbise	
MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1. Aspiratör	
2. Bağlama aparatları	
3. Alışım malzemeleri (Alışım yapılacak Maden cinsine göre değişir)	
4. Çeşitli kalıplama takımları	
5. Elek çeşitleri ve kum hazırlama makineleri	
7. Hava kompresörleri	
8. 50 kg 'lık Elektronik Kantar	
9. Ergitme ocakları	
10. Kumpas / Metre	
11. Maça Kurutma makineleri	
12. Mengene çeşitleri	
13. Kum kalıplama derecesi	
14. Modeller	
15. Pota çeşitleri	
SINAV SARF MALZEME LİSTESİ	ADET
1. Pik döküm alışımı malzemeleri	10 kg
2. Bakır alışım malzemeleri	5 kg
3. Sıvı maden temizleme flaksları	
4. Kuru kum - kil -kömür tozu (kömür tozu pik alışımları için kullanılacak)	30 kg
5. Maçalar	1
6. Spiral taşı	1
7. Büyük Zarf	1

- Dökümü yapılacak parça ağırlığı 1- 5 kg olacaktır.
- Sarf malzemeleri miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemeler aday tarafından temin edilecektir.