



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
CEPHE SİSTEMLERİ VE PVC DOĞRAMA DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

Adayın Adı ve Soyadı :		Sınav Tarihi :	
T.C. Kimlik No :		Sınav Süresi :	En fazla 240 dakika
Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez :		Sınav Başlama Saati :	
Ölçme ve Değerlendirme Yeri :		Revizyon Tarihi :	22.12.2021 REV.02
Uygulama Sorusu: Sınavda verilecek olan iş ve işlemleri; proje-çizim-detay, standartlar, teknik şartnameler, İSG Kuralları, değerlendirme kriterleri ve sınav değerlendiricilerinin talimatlarına uygun şekilde yapınız. (Sınav sorusu, sınavı yapan komisyon tarafından belirlenecektir.) ➤ Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.			
		Değerlendirme Puanı	Aldığı Puan
A.(ÖN HAZIRLIK)		(10 Puan)	
Baret kullanır.		1	
İş Gözlüğü kullanır.		1	
Toz Maskesi kullanır.		1	
İş Eldiveni kullanır.		1	
İş Kıyafeti (tulum, reflektörlü yelek vb.) kullanır.		1	
Çelik Burunlu ayakkabı kullanır.		1	
Kulak Koruyucu kullanır.		1	
Paraşüt tipi emniyet kemeri(gerektiğinde) kullanır.		1	
Çevrenin güvenlik tedbirlerini alır.		1	
Çalışma alanını imalata ve işe uygun hale getirir(düzen tertip, aydınlatma vb.).		1	
CEPHE GİYDİRME MONTAJCISI UYGULAMA SINAVI			
B1.1 (UYGULAMA) ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANEL İLE DÜZ CEPHE GİYDİRME		(80 Puan)	
Dış cephede kot alma işlemi ile yatay düşey kotları işaretler.		6	
Basit iş iskelesini kurar sağlamlığını kontrol eder gerekirse sabitler.		4	
Yatay ve düşey terazi hatlarını duvara çırpı ipi ile işaretler veya çizer.		4	
L ankraj elemanları için cephede delikler açar.		6	
L ankraj elemanlarını dübelle açtığı deliklere sabitler.		6	
Düşey taşıyıcı profilleri sabitler.		6	
Düşey profillere yatay profilleri bağlamak için bağlantı parçalarını sabitler.		6	
Yatay profilleri düşey profillere sabitler.		6	
Profillerin yatayda ve düşeyde terazi kontrolünü yapar.		6	
Kompozit panelleri ölçüsünde keser.		6	
Derz aralığını şablonla ayarlar.		4	
Panel üzerindeki desen renk ok yönlerine göre doğru yerleştirir.		4	
Kesilen panelleri uygun vidalarla profiller üzerine sabitler.		6	
Oluşan derzlere ve boşluklara silikon, mastik, fuga profili, fitil vb. ile sızdırmazlık sağlar.		6	
Basit iş iskelesini söker.		4	



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
CEPHE SİSTEMLERİ VE PVC DOĞRAMA DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

C. (UYGULAMA SONRASI)	(10 puan)	
Giydirme cephe makinelerini emniyete alır temizler	3	
İmalat atıklarını sınıflandırır ve geri dönüşüm için ayırır	3	
Çalışma alanını ve kullandığı araç gereçleri temizler toplar	4	
TOPLAM	(100 Puan)	
Notlar / Görüşler:		
Sınav Değerlendiricisinin Adı Soyadı İmza:		

- Bu Form her sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalama 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.

İSG EKİPMANLARI LİSTESİ (Aday tarafından temin edilecektir.)	
1.	Baret
2.	İş güvenliği ayakkabısı
3.	Risklerine karşı iş eldiveni
4.	Toz-gaz maskesi
5.	İş kıyafeti (Reflektörlü yelek vb.)
6.	Koruyucu gözlük-yüz siperi
7.	Kulak tıkacı
8.	Paraşüt tipi emniyet kemeri
9.	İlk yardım çantası
10.	Yangın söndürme tüpü
MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1.	Lazer metre, lazer terazi, lazer gönye
2.	Su terazisi
3.	Hortumlu su düzenci
4.	Mastar
5.	İp
6.	Basit iş iskelesi
7.	Kerpeten
8.	Anahtar takımı
9.	Darbeli matkap
10.	Dübel, vida
11.	Montaj konstrüksiyon elemanları
12.	Kompozit levha
13.	Temel el aletleri
14.	Sprial makinesi
15.	Uzatma kablosu
16.	Silikon tabancası
17.	Silikon, mastik, fitil vb.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
CEPHE SİSTEMLERİ VE PVC DOĞRAMA DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

18. Freze makinesi	
19. Sac makası	
20. Bağlantı profilleri	
21. Çelik dübel	
22. Akıllı vida	
23. Şarjlı vidalama	
SINAV SARF MALZEME LİSTESİ	MİKTAR

- Sarf malzemeleri miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemelerin miktarı oluşturulan beceri sınav komisyonu tarafından belirlenecektir.
- Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
CEPHE SİSTEMLERİ VE PVC DOĞRAMA DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

Adayın Adı ve Soyadı	:		Sınav Tarihi	:	
T.C. Kimlik No	:		Sınav Süresi	:	En fazla 240 dakika
Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez	:		Sınav Başlama Saati	:	
Ölçme ve Değerlendirme Yeri	:		Revizyon Tarihi	:	22.12.2021 REV.02
Uygulama Sorusu: Sınavda verilecek olan iş ve işlemleri; proje-çizim-detay, standartlar, teknik şartnameler, İSG Kuralları, değerlendirme kriterleri ve sınav değerlendiricilerinin talimatlarına uygun şekilde yapınız. (Sınav sorusu, sınavı yapan komisyon tarafından belirlenecektir.) ➤ Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.					
			Değerlendirme Puanı		Aldığı Puan
A.(ÖN HAZIRLIK)			(10 Puan)		
Baret kullanır.			1		
İş Gözlüğü kullanır.			1		
Toz Maskesi kullanır.			1		
İş Eldiveni kullanır.			1		
İş Kıyafeti (tulum, reflektörlü yelek vb.) kullanır.			1		
Çelik Burunlu ayakkabı kullanır.			1		
Kulak Koruyucu kullanır.			1		
Paraşüt tipi emniyet kemeri(gerektiğinde) kullanır.			1		
Çevrenin güvenlik tedbirlerini alır.			1		
Çalışma alanını imalata ve işe uygun hale getirir(düzen tertip, aydınlatma vb.).			1		
PVC DOĞRAMA İMALAT VE MONTAJCISI UYGULAMA SINAVI					
B2.1 (UYGULAMA) PVC PENCERE DOĞRAMASI			(80 Puan)		
PVC doğrama için gerekli araç gereç ve malzemeleri projesine uygun şekilde hazırlar.			4		
Projeye uygun PCV doğramanın metrajına uygun profilleri seçer.			6		
PVC kesme makinaları ile profilleri imalat resmine uygun şekilde keser.			6		
PVC'lerin destek sacını kesme makinasında keser ve montajını yapar.			6		
Su tahliye kanalı açma makinesi ile su tahliye kanalını kurallına uygun şekilde açar.			6		
Kilit ve kol açma makinası ile kilit ve kol yerlerini şablona uygun şekilde açar.			6		
PVC kaynak makinası ile PVC profillere köşe kaynağı yapar.			6		
PVC doğrama köşe ve yüzey kaynak temizliğini temizleme makinası veya el aletleri ile yapar.			6		
PVC orta kayıt profillerini iş resmine uygun orta kayıp kertme makinesi ile hazırlar ve birleştirme işlemlerini yapar.			6		
PVC işleme makinaları ile pvc doğrama kasasını projeye uygun şekilde yapar.			4		
PVC işleme makinası ile pvc doğrama kanatlarını projeye uygun şekilde yapar.			4		
Cam çıtası kesme makinası ile cam çıtasını ölçüsünde keser.			6		
Cam çıtası ölçülerini yerinde kontrol eder.			4		
PVC doğramanın açılım sistemleri ve aksesuarlarını şablonuna uygun şekilde monte eder.			6		
PVC doğramayı projeye uygun olarak kodlamasını yaparak etiketler.			4		



T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
CEPHE SİSTEMLERİ VE PVC DOĞRAMA DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

C. (UYGULAMA SONRASI)	(10 Puan)	
PVC Profil işleme makinelerini emniyete alır temizler.	3	
İmalat atıklarını sınıflandırır ve geri dönüşüm için ayırır.	3	
Çalışma alanını ve kullandığı araç gereçleri temizler toplar.	4	
TOPLAM	(100 Puan)	
Notlar / Görüşler:		
Sınav Değerlendiricisinin Adı Soyadı İmza:		

- Bu Form her sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalama 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.

İSG EKİPMANLARI LİSTESİ (Aday tarafından temin edilecektir.)	
1.	Baret
2.	İş güvenliği ayakkabısı
3.	Risklerine karşı iş eldiveni
4.	Toz-gaz maskesi
5.	İş kıyafeti (Reflektörlü yelek vb.)
6.	Koruyucu gözlük-yüz siperi
7.	Kulak tıkacı
8.	Paraşüt tipi emniyet kemeri
9.	İlk yardım çantası
10.	Yangın söndürme tüpü
MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1.	PVC doğrama çizim programı
2.	Emniyetli ve siperli PVC doğrama imalat makinelerinin bulunduğu tam teşekküllü atölye
3.	Metre
4.	Kalem
5.	Maket bıçağı
6.	Şarjlı, elektrikli, pnömatik delme ve vidalama makineleri
7.	Uzatma kablosu
8.	Montaja uygun ölçüde ve sayıda vida
9.	PVC doğrama montaj masası
10.	Plastik çekici
11.	Destek sacı kesmeye uygun makine (sabit veya hareketli)
12.	PVC doğrama, birleştirme, toplama aksesuarları, kol, kilit, barel, menteşe, ispanyolet vb.
13.	PVC L profili
14.	PVC Z profili
15.	PVC T profili
16.	PVC cam çıtası profili
17.	PVC doğramaya uygun cam



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI
CEPHE SİSTEMLERİ VE PVC DOĞRAMA DALI
(Kalfalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

SINAV SARF MALZEME LİSTESİ	MİKTAR

- Sarf malzemeleri miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemelerin miktarı oluşturulan beceri sınav komisyonu tarafından belirlenecektir.
- Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.