



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
GEMİ YAPIMI ALANI
GEMİ DONATIM DALI
(Ustalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

Adayın Adı ve Soyadı:	Sınav Tarihi:		
T.C. Kimlik No:	Sınav Süresi: En fazla 8 saat		
Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez:	Sınav Başlama Saati:		
Ölçme ve Değerlendirme Yeri:	Revizyon Tarihi: 20.12.2021	REV.01	
Uygulama Sorusu: İş resmine uygun olarak gemi tesisatında kullanılacak gemi temiz su tesisatı ile ilgili uygulamayı yapınız.	Değerlendirme PUANI	Aldığı Puan	
A. ÖN HAZIRLIK	(10 Puan)		
A.1. Kişisel koruyucu donanımları kullanır.	2		
A.2. Çevre güvenlik tedbirlerini alır.	2		
A.3. Yaptığı işe uygun uyarı işaret ve levhaların anlamlarını bilir.	2		
A.4. Gemi tesisat sistemleri sınavının yapılacağı uygulama alanındaki ekipmanların kullanma talimatlarını bilir.	2		
A.5. Uygulama alanını düzenler.	2		
B. UYGULANMA	(80 Puan)		
B.1. Projeye uygun araç, ekipman ve el aletlerini doğru bir şekilde seçer.	3		
B.2. Projeye uygun boruyu ve bağlantı parçalarını doğru olarak seçer.	3		
B.3. Ölçüm yöntemlerine göre boru üzerinde gerekli markalamayı doğru olarak yapar.	4		
B.4. Boruyu uygun mesafede boru mengenesine bağlar.	2		
B.5. Seçilen ekipmanla kesme işlemini yapar.	4		
B.6. Kesme sonrası oluşan çapakları uygun el aletiyle temizler.	3		
B.7. Projeye uygun birleştirme yöntemi belirler.	4		
B.8. Dış açılması gereken boruya standartlara uygun dış açar.	8		
B.9. Uygun sızdırmazlık elemanı kullanarak birleştirme yapar.	3		
B.10. Birleştirme yapılan boruların ölçü ve eksen kontrolünü yapar.	8		
B.11. Birleştirme noktalarını temizler.	3		
B.12. Projede belirtilen boru çaplarına uygun sabitleme elemanlarını seçer.	8		
B.13. Boru sabitleme elemanının montajının yapılacağı yerleri belirler ve işaretler.	3		
B.14. Uygun el aleti ve makine ile sabitleme elemanlarının montajını standartlara uygun yapar.	4		
B.15. Yaptığı uygulama parçasını yapı elemanına sabitler.	4		
B.16. Cihazla tesisat arasındaki bağlantıyı şartnameye uygun yapar.	4		
B.17. Uygulama parçasının sızdırmazlık testini uygun araç gereçle doğru olarak yapar.	4		
B.18. Test değerlerini yorumlayıp kaçak testini yapar.	4		
B.19. Tesisatın arızasını ve bakımını standartlara uygun yapar.	4		
C. UYGULAMA SONRASI	(10 Puan)		



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
GEMİ YAPIMI ALANI
GEMİ DONATIM DALI
(Ustalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

C.1. Araç, ekipman ve el aletlerinin bakımını ve temizliğini yaparak teslim eder.	3	
C.2. Geri kazanım için atık malzemeleri ayırır.	3	
C.3. Çalışma ortamında doğal kaynakları ve malzemeleri tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır.	2	
C.4. Uygulama alanının temizliğini yapar.	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.

İSG MALZEMELERİ LİSTESİ	
1. İş önlüğü	
2. Çelik burunlu ayakkabı	
3. İş eldiveni	
4. Toz maskesi	
5. Koruyucu gözlük	
6. Baret	
MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ	
1. Metre	
2. Markalama kalem	
3. Boru keski	
4. Boru paftası	
5. Yağdanlık	
6. Boru anahtarı	
7. Kurbağacık	
8. Boru mengenesi	
9. Rayba	
10. Darbeli el bireyiz ve uçları	
11. Çekiç	
12. Yıldız tornavida	
13. Kontrol kalem	
14. Pense	
15. Tel fırça	
16. U manometre	
17. Gaz kaçak detektörü	
18. Avometre	
SINAV SARF MALZEME LİSTESİ	
	ADET
1. 1" çelik boru (100 cm)	1
2. 1" test dirseği	1



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
GEMİ YAPIMI ALANI
GEMİ DONATIM DALI
(Ustalık Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

3. 1" körtapa	2
4. 1" küresel vana	1
5. 1" gaz yakıcı cihaz fleks bağlantısı (60 cm)	1
6. Sızdırmazlık malzemesi (100gr)	1
7. Dübel	4
8. 1" boru kelepçesi	2
9. PVC boru kelepçesi (ø 50)	1
10. PVC boru 25 cm (ø 50)	1
11. PVC dirsek (90 *ø 50)	1
12. Adaptör Conta (ø 50)	1
13. Yoğuşma Suyu Tahliye Hortumu (100 CM)	1
14. Kaçak Testi İçin Köpük (100ML)	1

- Sarf malzemeleri miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemeler aday tarafından temin edilecektir.