



ULUSAL YETERLİLİK

17UY0337-4

GEMİ GERİ DÖNÜŞÜM OPERASYON SORUMLUSU

SEVİYE 4

REVİZYON NO:00

TADİL NO:01

MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

Ankara, 2017

ÖNSÖZ

Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği Başkanlık Makamı’nın 10.06.2020 tarih ve 1570 sayılı kararı ile tadil edilmiştir.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'te belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler için temel ölçütler aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- a) Ulusal yeterlilikler, ulusal meslek standartları veya uluslararası standartlara dayalı olarak oluşturulur.
- b) Ulusal yeterlilikler katılımcı bir anlayışla hazırlanır ve ilgili tarafların görüş ve katkısı alınır.
- c) Ulusal yeterlilikler, mesleki alana ilişkin iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve kalite ile ilgili hususları kapsar.
- d) Ulusal yeterlilikler kullanıcılar tarafından anlaşılacak şekilde yazılır.
- e) Ulusal yeterlilikler hayat boyu öğrenme ilkesi çerçevesinde bireyin kendini geliştirmesini ve meslekte ilerlemesini teşvik eder.
- f) Ulusal yeterlilikler açık veya gizli hiçbir ayrımcılık unsuru içermez.
- g) Ulusal yeterlilikler, bireyin bilgi, beceri ve yetkinliğinin kalite güvencesi dâhilinde ölçülmesini temin eden unsurları içerir.

17UY0337-4 GEMİ GERİ DÖNÜŞÜM OPERASYON SORUMLUSU ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu
2	REFERANS KODU	17UY0337-4
3	SEVİYE	4
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 3117
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A)YAYIN TARİHİ	29.11.2017
	B)REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C)REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
8	AMAÇ	<p>Bu ulusal yeterliliğin amacı; Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, • Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, • Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmaktır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	14UMS0432-4 Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	-
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
	11-a) Zorunlu Birimler	17UY0337-4/A1 İSG, Çevre Koruma ve Kalite 17UY0337-4/A2 Gemi Geri Dönüşüm Operasyonu
	11-b) Seçmeli Birimler	-
	11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları	-
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için teorik ve performansa dayalı sınavların ikisinden de başarılı olmaları şartı vardır.</p> <p>Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği</p>

gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.		
Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.		
13	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) mesleki yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 (beş) yıldır.
14	GÖZETİM SIKLIĞI	-
15	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur; a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak. a) Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
16	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı – Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü
17	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
18	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI	29.11.2017 tarih ve 2017/109 sayılı Karar

17UY0337-4/A1 İSG, ÇEVRE KORUMA VE KALİTE YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İSG, Çevre Koruma ve Kalite
2	REFERANS KODU	17UY0337-4/A1
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	29.11.2017
	B)REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C)REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
14UMS0432-4 Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	
<p><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş süreçlerinde iş sağlığı ve güvenliği risklerini ve önlemlerini açıklar.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri: 1.1: Çalışma süreçlerindeki işlere, olası tehlike ve risklere göre İSG önlemlerini açıklar. 1.2: Acil durumlarda uygun davranış ve önlemleri tanımlar.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çevre koruma ve kalite ile ilgili gereklilikleri açıklar.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri: 2.1 : Çalışma ortamında çevre koruma uygulamalarını açıklar. 2.2: Proses sonrası çevreye etkisi olan atıklarla ilgili işlemleri açıklar. 2.3: Faaliyetleri ile ilgili organizasyon ve kayıt tutma kurallarını açıklar.</p>		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
(T1): A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 15 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 70'ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Bu birime yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda söz konusu beceri ve yetkinlik ifadelerinin ölçme ve değerlendirmesi yapılır.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı – Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi

11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI	29.11.2017 tarih ve 2017/109 sayılı Karar
-----------	---	---

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK A1-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İş Kanunu ve alt mevzuatı
2. İş sağlığı ve güvenliği
 - 2.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatları
 - 2.2. Kimyasalların depolanması
 - 2.3. Kimyasallarla güvenli çalışma ve güvenlik bilgi formları
 - 2.4. Kaza önleme talimatları
 - 2.5. Kişisel koruyucu donanımlar
 - 2.6. Muhtelif makinelerdeki koruma önlemleri
 - 2.7. Kaza durumundaki davranış ve ilk yardım bilgisi
 - 2.8. Elektrik akımının tehlikeleri
 - 2.9. İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler
 - 2.10. Çalışanların hak ve yükümlülükleri
 - 2.11. İlk yardım, tahliye ve yangınla mücadele
 - 2.12. Risk değerlendirmesi ve yönetimi
 - 2.13. Fiziksel, kimyasal ve biyolojik risk etmenleri
 - 2.14. Makine, cihaz ve ekipmanlarının güvenli kullanımı
 - 2.15. İş kazaları ve meslek hastalıkları
3. Acil durum prosedürleri
4. Risk değerlendirme bilgisi
5. Çevre duyarlılığı ve çevre koruma
 - 5.1 Çevre ve insan sağlığı
 - 5.2 Çevre kirliliği
 - 5.2.1. Radyoaktif kirlenme
 - 5.2.2. Su kaynakları ve su kirlenmesi
 - 5.2.3. Hava kirliliği ve kontrolü
 - 5.2.4. Gürültü kirliliği ve kontrolü
 - 5.2.5. Toprak kirliliği
 - 5.3. Atık yönetimi
 - 5.4. Geri kazanım /geri dönüşüm
 - 5.5. Gemi sanayisi çevre etki değerlendirmesi konuları
 - 5.6. Doğal kaynakların verimli kullanımı
6. Kalite yönetim sistemi temel kavramları ve ilkeleri
7. Prosesleri ile ilgili kalite dokümantasyonunun kullanımı, kayıtlar ve geri besleme

EK A1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Yapılan işe ve kullanılan iş ekipmanlarına uygun KKD'leri ayırt eder.	A.1.1 A.1.2	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.2	Çalışma konusuna göre olası tehlike ve riskleri ayırt eder.	A.2.1	1.1	T1
BG.3	İş süreçleri ile ilgili olası sağlık sorunları ve önlemlerini açıklar.	A.2.4 A.4.4	1.1	T1
BG.4	İş süreçlerinde kullanılan iş ekipmanları için güvenlik önlemlerini tanımlar.	A.2.4 A.4.4	1.1	T1
BG.5	Tehlike, risk ve ramak kala terimlerinin anlamlarını ayırt eder.	A.2.1 A.2.2	1.1	T1
BG.6	Acil durumlarda uygun davranış ve önlemleri tanımlar.	A.3.1 A.3.2	1.2	T1
BG.7	İş süreçlerinin uygulanması sırasında ortaya çıkacak çevresel riskleri tanımlar.	B.1.1	2.1	T1
BG.8	Görev alanıyla ilgili çevresel risk faktörlerine karşı alınacak önlemleri açıklar.	B.1.1 B.1.2	2.1	T1
BG.9	Beklenmeyen bir çevre etkisi ortaya çıktığını fark ettiğinde yapılacak işlemleri sıralar.	B.1.2	2.1	T1
BG.11	Tehlikeli atıkların geçici depolama işlemleri sırasında oluşabilecek riskli durumları tanımlar.	B.2.1	2.2	T1
BG.12	Taşınması ve depolanması özel önlem gerektiren atıkları listeler.	B.2.2	2.2	T1
BG.13	Bakım sırasında ortaya çıkan çevre etkisi olan atıkların uzaklaştırma prosedürünü açıklar.	B.3.2	2.2	T1
BG.14	İş emrinde belirtilen faaliyetleri gerçekleştirmek için kullanacağı talimatları açıklar.	C.2.1	2.3	T1
BG.15	Uygunsuz ürünü tanımlar.	C.2.2	2.3	T1
BG.16	Tutulması gereken kayıtların nasıl tutulacağını açıklar.	C.3.1 C.4.1	2.3	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

-

17UY0337-4/A2 GEMİ GERİ DÖNÜŞÜM OPERASYONU YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Gemi Geri Dönüşüm Operasyonu
2	REFERANS KODU	17UY0337-4/A2
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A)YAYIN TARİHİ	29.11.2017
	B)REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C)REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	14UMS0432-4 Gemi Geri Dönüşüm Operasyon Sorumlusu (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME ÇIKTILARI	<p><u>Öğrenme Çıktısı 1: Ön hazırlıkları gerçekleştirir.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri:</p> <p>1.1: Çalışma sahasının operasyona uygun hale getirilmesi adımlarını açıklar. 1.2: Operasyona uygun makine, donanım ve KKD'leri hazırlar.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 2: İş organizasyonu yapar.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri:</p> <p>2.1: Geminin tesise emniyetle alınması işlemlerini yürütür. 2.2: Gemi geri dönüşüm iş programını yapar. 2.3: Geminin geri dönüşüme hazırlanmasını sağlar.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 3: Gemi geri dönüşüm operasyonunu yürütür.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri:</p> <p>3.1: Geminin geri dönüşüm planını emniyetle uygular. 3.2: Operasyonu sonlandırır.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 4: Arac ve gereçlerin bakım ve ayarını yapar.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri:</p> <p>4.1: Üretim araçlarını ayarlar ve kullanır. 4.2: Otonom bakımları yapar.</p> <p><u>Öğrenme Çıktısı 5: İSG, çevre koruma ve kalite önlemlerini uygular.</u></p> <p>Başarım Ölçütleri:</p> <p>5.1: Güvenli çalışma ve kişisel güvenlik yöntemlerini uygular. 5.2: Çevre koruma yöntemlerini uygular. 5.3: Faaliyetleri ile ilgili organizasyon ve kayıt tutma işlemlerini yürütür.</p>
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		

(T1): A2 birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 15 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.

8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1) Ek A2-2’deki “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesinde (P1) olarak belirlenen beceri ve yetkinliklerin değerlendirilmesi, senaryo formatında geliştirilmiş, değerlendirici tarafından sözlü olarak sorulan ve adayı gerekli işlemleri yapmaya yönlendiren sorular üzerinden gerçekleştirilir. Adaylara yöneltilen sorular üzerinden adaylar “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesinde (P1) olarak belirlenmiş işlemleri (temin etme, belirleme, planlama, kontrol etme, tanımlama, gösterme, değerlendirme vb.) gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. (P1) olarak belirlenen Beceri ve Yetkinlik İfadelerinin (Ek A2-2) tamamı (P1) performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

(P2) Ek A2-2’deki “Beceri ve Yetkinlikler” kontrol listesinde (P2) olarak belirlenen beceri ve yetkinliklerin değerlendirilmesi; gemi geri dönüşüm operasyonunun yürütülmesine yönelik işlemlerin yaptırılması ve uygunluğunun kontrolünü içeren örnek olay üzerinden gerçekleştirilir. Adayın bir ekibi yönlendirerek geminin tesise alınması, geri dönüşüme hazırlanması ve geri dönüşüm planının uygulanmasına yönelik işlemleri uygulaması ve kontrolü beklenir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. (P2) olarak belirlenen Beceri ve Yetkinlik İfadelerinin (Ek A2-2) tamamı (P2) performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı – Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
11	MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI	29.11.2017 tarih ve 2017/109 sayılı Karar

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK A2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. Gemi geri dönüşüm operasyonlarında iş sağlığı ve güvenliği
 - 1.1. İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması
 - 1.2. İş ekipmanlarının güvenli kullanımı
 - 1.3. Yüksekte yapılan çalışmalarda iş güvenliği
 - 1.4. Kapalı alan çalışmalarında iş güvenliği
 - 1.5. Kişisel koruyucuların kullanımı/bakım ve temizliği
 - 1.6. Meslek hastalıklarının sebepleri/korunma yöntemleri
 - 1.7. İş kazaları ve hukuki sonuçları
 - 1.8. Güvenlik ve sağlık işaretleri
2. Gemi geri dönüşüm operasyonlarında çevre koruma
 - 2.1. Çevre bilinci
 - 2.2. Gemi geri dönüşüm sektöründe atıklar ve yönetimi
 - 2.3. Ağır metallerle karşı önlemler
3. Gemi geri dönüşüm operasyonlarında risk etmenleri ve alınacak önlemler
 - 3.1. Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk etmenleri
 - 3.2. İşyeri (saha-gemi) temizliği ve düzeni
 - 3.3. Elle kaldırma ve taşıma
 - 3.4. Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma
 - 3.5. Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri
 - 3.6. Hurda gemiden tahliye ve kurtarma
 - 3.7. Radyasyondan korunma
 - 3.8. Yangın önlemleri
 - 3.9. Gemi geri dönüşüm iş kazalarının kök sebepleri-riskli davranış ve çalışmalar
 - 3.10. El merdiveni kullanma
 - 3.11. İş yerinde çalışan ayrımcılığı-zorlama-tehdit-fiziksel ve sözlü baskı
 - 3.12. Yolsuzlukla mücadele
 - 3.13. Asbest-PCB korunma önlemleri
 - 3.14. GGD işçileri için tükenmişlik önlemleri
 - 3.15. Sıcakta ve güneş altında çalışma önlemleri
 - 3.16. Hurda gemi tehlike ve önlemleri
 - 3.17. Tank basınçlı kap taşıma/ depolama usulleri
 - 3.18. Çekme kaldırma donanım güvenliği
 - 3.19. Düşme kayma çarpma önlemleri
 - 3.20. Tozlu ortamda çalışma önlemleri

EK A2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Günlük yapılacak işlerin planlama aşamalarını sıralar.	D.1.1	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.2	İş yerindeki çalışma sahalarına göre güzergâhtaki riskleri tanımlar.	D.1.4	1.1	T1
BG.3	Çalışmaya engel bir durum olup olmadığının nasıl belirleneceğini açıklar.	D.1.3	1.1	T1
BG.4	Makine ve donanımın kullanılmaması gereken durumları ayırt eder.	D.2.2	1.2	T1
BG.5	İş emrinin gerçekleştirilmesinde kullanılacak ve işin gerçekleştirileceği alana götürülecek makine donanım araç ve gerecin nasıl transfer edileceğini açıklar.	D.2.3	1.2	T1
BG.6	Kullanılmayacak durumda olan makine, donanım, araç, gereç, malzeme ve KKD'nin nasıl sınıflandırılacağını açıklar.	D.2.4	1.2	T1
BG.7	Tesise gelecek geminin teknik özellikleri, yaşı, kondisyonu, o andaki fiziksel ve yapısal durumu bilgilerini nereden temin edeceğini açıklar.	E.1.2	2.1	T1
BG.8	Gemi geri dönüşüm planının nasıl uygulanacağını açıklar.	E.2.1	2.2	T1
BG.9	Gemide bulunan ve kullanılabilen malzemeleri tanımlar.	E.3.3	2.3	T1
BG.10	Gemiye giriş çıkış yapılmaması gereken durumları açıklar.	E.3.1	2.3	T1
BG.11	Tehlikeli atıklarla ilgili yasal mevzuat ve prosedürleri açıklar.	F.1.1	3.1	T1
BG.12	Uygunsuz donanımları tanımlar.	F.1.4	3.1	T1
BG.13	Üretim ve kontrol araçlarının nasıl kullanılacağını tanımlar.	G.1.1 – G.1.3	4.1	T1
BG.14	Kullanılan makine ve teçhizatın otonom bakımına ilişkin işlemleri sıralar.	G.2.1 G.2.2	4.2	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Prosesse uygun makine, donanımı, araç gereç, malzeme ve KKD'yi temin eder.	D.2.1	1.2	P1
BY.2*	Prosesse uygun makine, donanımı, araç gereç, malzeme ve KKD'yi kullanıma hazır hale getirir.	D.2.1	1.2	P1
BY.3	İş emrinin gerçekleştirilmesinde kullanılacak ve işin gerçekleştirileceği alana götürülecek makine, donanım, araç ve gerecin iş güvenliği talimatlarına uygun ve belirlenmiş güzergâh üzerinden götürülmesini sağlar.	D.2.3	1.2	P2
BY.4	İş emrinin gerçekleştirilmesinde kullanılacak ve işin gerçekleştirileceği alana götürülecek malzemelerin güvenlik bilgi föylerindeki talimatlara uygun ve belirlenmiş güzergâh üzerinden götürülmesini sağlar.	D.2.3	1.2	P2

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.5*	Uygulamaya başlamadan makine, donanım, araç gereç, malzeme ve KKD'nin son kontrollerini yapar.	D.2.4	1.2	P1
BY.6	Gemiden alınan tonaj/trime göre geminin karaya çekilmesine karar verir.	E.1.1	2.1	P1
BY.7	Tesise gelecek geminin teknik özellikleri, yaşı, kondisyonu, o andaki fiziksel ve yapısal durumuna ilişkin bilgileri değerlendirir.	E.1.2	2.1	P1
BY.8	Tesise alınma işlemleri öncesi kıyıda kirletici olup olmadığını kontrol eder.	E.1.3	2.1	P1
BY.9	Geminin kıyıda emniyete alınması çalışmalarında gemide ve kıyıda emniyetli halat manevrası yapılmasını sağlar.	E.1.4	2.1	P2
BY.10	Geminin baştankara yapılması faaliyetinde tesis kıyısında kılavuz kaptanın göreceği şekilde işaretleme (sis kutusu-bayrak) yapılmasını sağlar.	E.1.5	2.1	P2
BY.11	Tesise alınma manevralarında komşu tesis çalışanlarının bilgilendirilmesini sağlar.	E.1.6	2.1	P2
BY.12	Gemi geri dönüşüm planının uygulanıp uygulanamayacağını belirler.	E.2.1	2.2	P1
BY.13	Gerçekleştirilecek yasal işlemlerle ilgili talimatta belirtilen gerekli hazırlığı yapar.	E.2.2	2.2	P1
BY.14	Gemi ve sahadaki çalışanlar arasında görev dağılımını, kesim öncelik sıralamasını ve gemi geri dönüşüm operasyonları için günlük planlamayı yapar.	E.2.3	2.2	P1
BY.15*	Hurda gemideki yanıcı ve parlayıcı maddelerin sökümünün / toplanmasının ilgili talimatlara uygun olarak yapılmasını sağlar.	E.3.2	2.3	P2
BY.16	Gemide bulunan, kullanılabilen malzemelerin tahliye edilmesini sağlar.	E.3.3	2.3	P2
BY.17	Geminin emniyete alınması işlemlerinin yapılmasını sağlar.	E.3.4	2.3	P2
BY.18	Tehlikeli atıklarla ilgili yasal mevzuatı ve prosedürleri uygular.	F.1.1	3.1	P1
BY.19*	Tesis yerleşim planına uygun olarak saha düzeninin teminini sağlar.	F.1.2	3.1	P2
BY.20	Günlük çalışma sonunda kullanılan makine ve diğer teçhizatın uygun yerlere konulduğunu ve gerekli diğer emniyet tedbirlerinin alındığını kontrol eder.	F.1.3	3.1	P2
BY.21	İş makineleri, KKD'ler ve diğer donanım ve makinelerde tespit edilen uygunsuzlukları ilgisine bildirir ve düzeltilmesini sağlar.	F.1.4	3.1	P2
BY.22	Operasyonun sonuçlandığını amirine ve kalite temsilcisine bildirir.	F.2.3	3.2	P1
BY.23	Operasyon sonunda proses ile ilgili tuttuğu/tutulan kayıtları ilgisine teslim eder.	F.2.3	3.2	P1
BY.24	Üretim ve kontrol araçlarının kullanım talimatlarına uygun olarak ayarlanmasını sağlar	G.1.1	4.1	P2
BY.25	Kullanılan makine ve teçhizatın otonom bakımının yapılmasını sağlar.	G.2.1	4.2	P2
BY.26*	Çalışma sahasının durumuna göre gerekli iş güvenliği	D.1.2	5.1	P2

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
	tedbirlerinin alınmasını sağlar.			
BY.27*	Prosesler sırasında talimatlara uygun olarak riskleri ortadan kaldırır.	A.4.1	5.1	P1
BY.28	İş süreçlerinin uygulanması sırasında ortaya çıkacak çevre etkileri ile ilgili talimatlarda belirtilen gerekli önlemleri alır.	B.1.1	5.2	P1
BY.29	Taşıması ve depolanması özel önlem gerektiren atıklarla ilgili talimatları uygular.	B.2.2	5.2	P1
BY.30	İşlemleri, iş emri ve talimatlara (ürün bilgi föyü, güvenlik bilgi föyü, montaj planı, vb.) uygun ve zamanında gerçekleştirir.	C.1.1	5.3	P1
BY.31	Kayıtları çalışma talimatlarında belirtilen şartlara uygun olarak tutar.	C.3.1 C.4.1	5.3	P1

(* Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

YETERLİLİK EKLERİ

EK 1: Yeterlilik Birimleri

17UY0337-4/A1 İSG, Çevre Koruma ve Kalite
17UY0337-4/A2 Gemi Geri Dönüşüm Operasyonu

EK 2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

ARMADOR: Genellikle bir kaldırma aracı (vinç, caraskal, vb) yardımıyla, gerektiğinde kas gücünü de kullanarak, çok büyük ya da ağır nesnelere kaldırma ve taşıma konusunda uzmanlaşmış kişiyi ya da şirketi,

BARİYER: Kıyıdaki geminin geri dönüşüm operasyonlarında oluşabilecek yağ ve katı atık deniz kirliliklerinin önlenmesi amacıyla, gemi etrafına serilen yağ emici veya tutucu engeli,

CARASKAL: Ağırlık kaldırmaya yarayan, zincir ve makaradan oluşan donanımı,

COFERDAM: Gemilerde bir kaza anında diğer bölmelere su geçmemesi için tank ve makine dairesi arasındaki boşluğu,

ÇEVRE GÖREVLİSİ: Tesis faaliyetlerini çevresel açıdan düzenli aralıklarla kontrol eden, mevzuatlarda belirtilen yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediğini tespit eden, tespit ettiği çevresel riskleri tesis sorumlusu/yetkilisine bildirerek risklerin giderilmesi için önerilerde bulunan kişiyi,

ÇEVRE KORUMA: Çalışmalarda, çevreye zarar vermeyen malzemeleri veya süreçleri kullanmayı veya zararlı atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini,

GAZDAN ARINDIRMA: Katı, sıvı, gaz, aerosol haldeki parlayıcı, patlayıcı ve zehirli maddelerin depolandığı tanklar ve kapalı mahaller ile bu gibi yerlerin bitişiğinde bulunan bölmeler ve boru devrelerinde, inşa, tadilat, bakım, onarım veya söküm işlemlerine başlamadan önce ve devamında yapılacak işlemler ile can, mal ve çevre güvenliği sağlamayı,

GEMİ ÇEKİM/DONANIM ALANI: Hurda geminin emniyete alınması, kesim süresince karaya çekilmesi için ırgat sistemine bağlı makara zincir ve çelik halatların bulunduğu alanı,

GEMİ GERİ DÖNÜŞÜM PLANI: Hurda gemi bilgileri, söküm öncesi yapılacak yasal kontrolleri, geminin emniyete alınması işlemlerini, söküm sırasını, atık yönetimi ile faaliyetlerde alınacak çevre ve işçi sağlığı tedbirlerini kapsayan planı,

GERİ DÖNÜŞÜM: Yeniden kullanımı mümkün malzemeleri doğrudan veya işleminden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmayı ve ilgili süreci,

GÖMME: Irgat donanım sistemi zincirlerinin bağlandığı, saha içerisinde gömülü beton bloğu,

HALAT: Bitkisel, metal ya da sentetik malzemeden yapılan ve gemilerin emniyete alınması için sahildeki baba ve gömmelere bağlanan üç veya daha fazla telden örülmüş kalın ipi,

HURDA GEMİ: Ekonomik ömrünü tamamlamış veya seferden çekilmiş gemiyi,

IRGAT DAİRESİ: Gemilerin karaya alınma donanımlarının bulunduğu binayı,

IRGAT DONANIMI: Hurda gemilerin gemi geri dönüşüm tesisinde emniyete alınması ve söküm aşamalarında geminin karaya alınması için kullanılan donanımdan (gömme, zincir, makara, çelik halat, firdöndü) meydana gelen sistemi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KAPALI ALAN: Hurda gemilerde kontrol ve denetimsiz girişlerde oksijen azlığı, metan gibi gazlar nedeniyle ölüm ve ciddi yaralanmalara neden olabilecek tanklar ve coferdamları,

KİLİT: Blok metal ile sapanı birbirine bağlayan demir çubuk geçirilmiş olan yarım halkayı,

KKD (KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

OTONOM BAKIM: Her işçinin kendi ekipmanı için, temizlik, kontrol, yağlama, parça değişimi (filtre elemanı vb) basit onarım (hortum kelepçesini sıkmak gibi), sorun giderme, doğruluk kontrolü ve bunlara benzer çalışmaları yaptığı, "kendi ekipmanının uygun koşullarını kendisinin sürdürmesini amaçlayan faaliyeti,

PARÇA KESİM ALANI: Hurda gemilerden alınan blokların demir çelik fabrikaları hurda kabul standartlarına getirilmek üzere hazırlandığı alanı,

RAMAK KALA OLAY: İşyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

SAPAN: Blok metallerin üzerine kilitlerle bağlanan çelik halattan yapılan çemberi,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

YERLEŞİM PLANI: Saha düzenini gösteren planı ifade eder.

EK3: Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

-

EK 4: Değerlendirici Ölçütleri

Değerlendiricilerin aşağıdaki şartlardan en az birini sağlaması gerekmektedir:

- Lisans düzeyinde eğitim veren gemi inşaatı mühendisliği veya gemi inşaatı ve gemi makineleri mühendisliği bölümlerinden mezun olup gemi sanayinde en az beş yıl mesleki tecrübeye sahip olmak.
- Sektörde en az 10 yıl tecrübeye sahip saha ve gemi sorumlusu (gemi geri dönüşüm operasyon sorumlusu) olmak.
- ISO 9001-14001 OHSAS 18001 ve ISO 30000/2009 Gemi geri dönüşüm uygulamaları kalite yönetim sistemi (Atık Yönetimi dahil) konusunda en az 5 yıl sektör tecrübesine sahip iç denetçi olmak.

Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme-değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır.