

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Sayı	50	Konu: Gemiadamları Yetiştirme Kurs Programları
Tarih	12.02.2018	
Kurulda Gör. Tarihi	25/01/2018	
Önceki Kararın Tarih ve Sayısı	10/04/2012-23 28/07/2010-77 09/03/ 2009-29 09/03/2009-28 21/05/2004-55 01/08/2003-227	

Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 26/10/2017 tarihli ve 10058203-101.02-E.177991184 sayılı yazısı üzerine Kurulumuzda görüşülen **Gemiadamları Yetiştirme Kurs Programları'nın** (32 adet) ekli örneğine göre kabulü,

Kurulumuzun 10/04/2012 tarihli ve 23 sayılı kararıyla kabul edilen Köprüüstü Takım/Kaynakları Yönetimi Eğitimi Kurs Programı, 28/07/2010 tarihli ve 77 sayılı kararıyla kabul edilen Elektronik Harita Gösterim ve Bilgi Sistemi (ECDIS) Kullanıcı Eğitimi Kursu Programı, 09/03/ 2009 tarihli ve 29 sayılı kararıyla kabul edilen Yağcı Eğitimi Kurs Programı, 09/03/2009 tarihli ve 28 sayılı kararıyla kabul edilen Gemici Eğitimi Kurs Programı, 21/05/2004 tarihli ve 55 sayılı kararıyla kabul edilen Gemi Güvenlik Zabiti Yetiştirme Kurs Programı ile 01/08/2003 tarihli ve 227 sayılı kararıyla kabul edilen Gemiadamları Yönetmeliğinin 8, 9, 19, 20, 21, 22, 23, 24 ve 25. Maddeleri Kapsamındaki Kurs Programları'nın (Seyir Vardiyası Tutma ve Makine Vardiyası Tutma programları hariç) uygulamadan kaldırılması

hususunu uygun görüşle arz ederiz.

Dr. Hüseyin KORKUT
Üye

Doç. Dr. Erkan DİNÇ
Üye

Dr. Hasan KAVGACI
Üye

Kâmil YEŞİL
Üye

Dr. Mehmet SÜRMEİ
Üye

Dr. Hüseyin ŞİRİN
Üye

Alpaslan DURMUŞ
Kurul Başkanı

UYGUNDUR
.../.../2018

İsmet YILMAZ
Millî Eğitim Bakanı

Gemiadamları Yetiştirme Kursu Programları (32 Adet)

1. Belirlenmiş Güvenlik Görevleri Eğitimi Kursu Programı
2. Birleştirilmiş Gemi Güvenlik Eğitimleri Kursu Programı
3. Birleştirilmiş İlk Yardım ve Tıbbi Bakım Eğitimi Kursu Programı
4. Cankurtarma Araçlarını Kullanma Yeterliği Eğitimi Kursu Programı
5. Denizde Kişisel Canlı Kalma Teknikleri Eğitimi Kursu Programı
6. Elektronik Harita Gösterim ve Bilgi Sistemi (ECDIS) Eğitim Kursu Programı
7. Gemi Aşçısı Eğitimi Kursu Programı
8. Gemi Güvenlik Zabiti Eğitimi Kursu Programı
9. Gemici Eğitimi Kursu Programı
10. Güvenlik Farkındalık Eğitimi Kursu Programı
11. Güvenlik Tanıtım Eğitimi Kursu Programı
12. Hızlı Cankurtarma Botu Kullanma Yeterliği Eğitimi Kursu Programı
13. İleri Yangınla Mücadele Eğitimi Kursu Programı
14. İlk Yardım Eğitimi Kursu Programı
15. İlk Yardım Temel Eğitimi Kursu Programı
16. Kimyasal Madde Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimi Kursu Programı
17. Köprüüstü Kaynakları Yönetimi (BRM) Eğitimi Kursu Programı
18. Makine Dairesi Kaynak Yönetimi (ERM) Eğitimi Kursu Programı
19. Otomatik Radar Plotlama Aygıtlarını (ARPA) Kullanma Eğitimi Kursu Programı
20. Personel Emniyeti ve Sosyal Sorumluluk Eğitimi Kursu Programı
21. Petrol Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimi Kursu Programı
22. Petrol ve Kimyasal Madde Tankerlerinde Yük İşlemleri Temel Eğitim Kursu Programı
23. Radar Gözlem ve Plotlama Eğitimi Kursu Programı
24. Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimi Kursu Programı
25. Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yük İşlemleri Temel Eğitim Kursu Programı
26. Tıbbi Bakım Eğitimi Kursu Programı
27. Usta Gemici Eğitimi Kursu Programı
28. Usta Makine Tayfası Eğitimi Kursu Programı
29. Yağcı Eğitimi Kursu Programı
30. Yangın Önleme ve Yangınla Mücadele Temel Eğitimi Kursu Programı
31. Yolcu Gemileri Gemiadamları Eğitimi Kursu Programı
32. Yüksek Voltaj (1000 Volt Üzeri) Eğitimi Kursu Programı

SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERLERİNDE YÜK İŞLEMLERİ İLERİ EĞİTİMİ KURSU PROGRAMI

1. **KURUMUNADI** :
2. **KURUMUNADRESİ** :
3. **KURUCUNUN ADI** :
4. **PROGRAMIN ADI** : Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimi Kursu Programı
5. **PROGRAMIN DAYANAĞI** : Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkında Uluslararası Sözleşme (STCW 78), Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS74), Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78), 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu, 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu, 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği, Özel Kurslar Tip Yönetmeliği, Özel Çeşitli Kurslar Çerçeve Programı, Gemiadamları Yönetmeliği, Gemiadamı Yetiştirme Kursları Yönetmeliği, Gemiadamları Eğitim ve Sınav Yönergesi.
6. **PROGRAMIN SEVİYESİ** : Bu programa; Gemiadamları Yönetmeliği'nde belirtilen şartlara haiz olan, Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimi Belgesi alması zorunlu kişiler katılır.
7. **PROGRAMIN AMAÇLARI** : Bu program ile kursiyerlerden;
 - a. Sıvılaştırılmış gaz tankerlerinde zabitan ve operasyondan sorumlu tutulan gemiadamı olarak çalışmadan önce, STCW Sözleşmesi Kural V/1-2, Kod A-V/1-2 ve tablo A-V/1-2-2'de sıralanan iş, görev ve sorumlulukları almak üzere asgari yeterlik standartlarını kazanmaları,
 - b. Tüm yükleme işlemlerini emniyetle yürütme ve izleme kabiliyeti kazanmaları,
 - c. Sıvılaştırılmış gaz yükünün fiziksel ve kimyasal özelliklerine intibak etmeleri,
 - d. Tehlikeleri engellemek için alınacak tedbirler hakkında bilgi sahibi olmaları,
 - e. İş sağlığı ve iş emniyet yöntemlerini uygulamayı alışkanlık haline getirmeleri,
 - f. Acil durumlara reaksiyon verme kabiliyeti kazanmaları,
 - g. Çevre kirliliğini engelleyici tedbirleri almaları,
 - h. Yasal gerekliliklere uygun izleme ve kontrol yapma kabiliyet ve alışkanlığı kazanmaları beklenmektedir.
8. **PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR**
 - a. Sıvılaştırılmış gaz tankerlerinde çalışan zabitler ile yükleme, boşaltma ve taşıma süresince yükün bakım veya elleçlenmesi, tank temizliği veya diğer yükle ilgili işlemlerde doğrudan sorumluluğa sahip gemiadamlarına, STCW 78 Sözleşmesi Kural V/1-2, Kod A-V/1-2 ve Tablo A-V/1-2-2'de istenen Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimi verilmelidir.
 - b. Bu program, sıvılaştırılmış gaz tankerlerinde görev yapacak olan operasyondan sorumlu gemiadamları ile sıvılaştırılmış gaz tankerlerinde görev yapan tüm zabitlerin STCW 78 Sözleşmesi Kural V/1-2, Kod Kesim A-V/1-2 ve Tablo A-V/1-2-2'de tanımlanan iş, görev ve sorumluluklarının gereğini yerine getirebilecek düzeyde yetişmelerini sağlamak maksadıyla hazırlanmıştır.
 - c. Programın uygulanmasında, gemi işlemleri ve donanımlarına ait el kitapları, filmler ve uygun görsel yardımcılardan mümkün olduğunca çok yararlanılmalı ve her fırsatta gemide emniyet

- teşkilatına düşen görevler ile güvenlik zabitlerinin ve emniyet komisyonlarının rolü tartışmalı olarak görüşülmelidir.
- d. Uzman eğiticiler tarafından kursiyerlere, denizde ve limandaki sıvılaştırılmış gaz tankerlerindeki personelin emniyetini sağlayan gemi talimat ve kuralları, sağlık riskleri ve alınacak önlemler, yangın önleme ve yangınla mücadele, kirliliğin önlenmesi, emniyet donanımı ve kullanımı, acil durum prosedürleri ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmelidir.
 - e. Derslerin beceriye dönüşebilmesi maksadıyla uygulamalı derslerde Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından onaylanmış, STCW Sözleşmesi Kural I/12, A-I/12 ve B-I/12’de belirtilen şartları sağlayarak, ilgili eğitimler için uluslararası kabul görmüş tasnif kuruluşları tarafından düzenlenmiş uygunluk belgesine sahip olan Kişisel Bilgisayar Destekli Sıvı Yük Elleçleme Simülatörü kullanılacaktır.
 - f. Sıvı Yük Elleçleme Simülatörü IMO tarafından kabul edilmiş olan bütün uygulanabilir performans standartlarını karşılayan yük elleçleme ve kontrol aygıtlarının simülasyonunu yapacak, ayrıca özgün yük sistemi tipine uygun bir model olarak yapılmış ve gerekli aletleri içeren bir yük kontrol istasyonu ile etkili bir çalışma çevresi yaratacak, yük elleçleme görevlerine ve becerilerine uygun model yükleme ve boşaltma faaliyetleri ile denge ve zorlama verilerini sağlayacak ve yükleme, boşaltma, balast, alma ve balast basma işlemleri ile ilgili denge, trim, bayılma, boyuna güç, burulma gerginliği ve hasarda denge hesaplamalarının simülasyonunu yapacaktır.
 - g. Programdaki konular birbirine dayalı olarak işlenir.
 - h. Derslerin işlenişinde gerektiğinde kaynak kişilerden faydalanılır.
 - i. Konuların öğretiminde ve kursiyerlerin değerlendirilmesinde Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından geliştirilen IMO Model Kurs 1.06, 1.10, 1.35 ve 1.36 eğitim programından faydalanılacaktır.
 - j. Öğretim sürecinde dünyadaki uygulamalar takip edilerek Uluslararası Denizcilik Örgütü’nün (IMO) eğitim standartları kapsamında hazırlanan yeni konular ile ilgili olarak kursiyerler bilgilendirilir.
 - k. Program uygulanırken anlatım, yaparak ve yaşayarak öğrenme, gösteri, gösterip yaptırma, benzetim (simülasyon), örnek olay, canlandırma (drama), soru cevap gibi yöntem ve tekniklerden yararlanır.
 - l. Derslerde, gemilerdeki uygulamalara ilişkin örneklemeler ve olay analizlerine yer verilecektir.
 - m. Kurs sonunda adaylar, Gemiadamı Yetiştirme Kursları Yönetmeliği kapsamında Kurs Bitirme Sınavına tabi tutulurlar. Değerlendirme aşamasında kursiyerlerin söz konusu yeterlikleri kazanıp kazanmadıkları sözlü, yazılı ve uygulamalı değerlendirme yöntemleri ile ölçülecektir. Bu sınavlardan başarılı olan kursiyerlere “Kurs Başarı Belgesi” verilecektir. Sınav yöntemi Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından belirlenir.
 - n. Bu programın yürütülmesinde görev alacak eğiticiler, Gemiadamları Eğitim Sınav Yönergesi’nin ilgili maddelerindeki şartları sağlayacaklardır.
 - o. Kurs programı Gemiadamları Eğitim ve Sınav Yönergesi’nde yayınlanmış Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimi programına uygundur.
 - p. Kursu başarıyla bitirerek kurs başarı belgesi alanlara, Gemiadamları Yönetmeliği’nde belirtilen diğer şartları taşımaları hâlinde Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından, Gemiadamları Yönetmeliği’nde öngörülen belgeler verilir.
 - q. Kurs programına kayıt edilen kursiyerlerin isim, soyadı, TC kimlik numarası, günlük kursa devam yoklamaları ile kurs programının tarihlerinin Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından oluşturulan ve denizcilik eğitimi veren kurum/kuruluşların yetkilendirildiği, kurs ilanı verdiği, bu kurslara öğrenci kaydettiği ve tüm eğitimlerin bilgilerinin tutulduğu Gemiadamları Eğitim Bilgi Sistemi’ne (GAEBS) girilmesi zorunludur. GAEBS üzerinde yapılacak iş ve işlemler ile eğitim kurumlarına düşen sorumluluklar Gemiadamları Eğitim ve Sınav Yönergesi’nde belirtilir.
 - r. Bu kurs programını uygulayan eğitim kurum/kuruluşlarının STCW 78 Sözleşmesi I/8, A-I/8 ve B-I/8 kurallarında belirtilen Kalite Yönetim Sistemi’ni uygulamaları zorunludur. Ulaştırma,

Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından STCW 78 Sözleşmesi I/8, A-I/8 ve B-I/8 kurallarında belirtilen Kalite Yönetim Sistemi'nin uygulaması ile ilgili eksikliği olduğu tespit edilen eğitim kurum/kuruluşlarının GAEBS üzerinden bu programı açmasına izin verilmez.

- s. Kurs programı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş eğitim kurum/kuruluşlarında verilebilir.

9. PROGRAMINSÜRESİ :

Günlük Süre : Günde 7 ders saati

Toplam Süre : 4 gün x 7 ders saati = 28 ders saati

(Bu süre tam gün eğitimleri için verilmiş olup öğleden önce veya öğleden sonra eğitimleri için 6 saat, akşam açılırsa günlük ders saati 4 saat olarak uygulanır.)

10. PROGRAM İÇERİĞİNİN TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE HAFTALIK DAĞILIMI

1. GÜN

A. SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERLERİ TASARIM, SİSTEM VE DONANIMLARI

1. Sıvılaştırılmış Gaz Tankeri Tipleri ve Yük Tankı İnşası
2. Genel Düzenleme ve İnşa
3. Yük Çevreleme Sistemi, İnşa ve Yalıtım Malzemeleri
4. Yük Elleçleme Donanımı ve Araçları
 - a. Yük Pompa Düzenlemeleri ve Donanımı
 - i. Pompa Teorisi ve Karakteristikleri
 - ii. Yük Pompası Tipleri
 - iii. Pompaların Emniyetli İşletimleri
 - b. Yük Boru Hattı ve Valfleri
 - c. Genleşme Cihazları
 - ç. Alev Kapanları
 - d. Sıcaklık İzleme Sistemleri
 - e. Yük Tankı Seviye Ölçüm Sistemleri
 - f. Tank Basıncı İzleme ve Kontrol Sistemleri
5. Yük Tankı Sıcaklık Bakım Sistemleri
6. Tank Atmosfer Kontrol Sistemleri (Durağan (İnert) Gaz, Nitrojen), Depolama, Jenerasyon ve Dağıtım Sistemleri
7. Koferdam Isıtma Sistemleri
8. Gaz Tespit Sistemleri
9. Balast Sistemleri
10. Buharlaşma Sistemleri
11. Tekrar Sıvılaştırma Sistemleri
12. Yük Acil Durum Kapatma Sistemleri (Emergencyshutdown - ESD)
13. Saklama Transfer Sistemi

B. TANKER EMNİYET KÜLTÜRÜ YETERLİĞİ VE EMNİYETLİ YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMASI

C. DÖKME SIVI YÜKLERİN TRİM, DENGE VE YAPISAL BÜTÜNLÜĞE ETKİSİ

2. GÜN

A. TÜM YÜK OPERASYONLARI İÇİN EMNİYET HAZIRLIKLARI, USULLER VE KONTROL LİSTELERİ UYGULANMASI

1. Yanaşma Sonrasın ve Yükleme
 - a. Tank Denetimi
 - b. Durağanlaştırma (Oksijen Azaltımı, Çiy Noktası Azaltımı)
 - c. Gazlandırma (Gassing-Up)
 - d. Soğutma
 - e. Yükleme
 - f. Balast Verme
 - g. Numune Alma, Kapalı Çevrimde Numune Alma
2. Deniz Geçışı
 - a. Soğuma
 - b. Basınç Bakımı
 - c. Buharlaşma
 - d. Kısıtlama (Inhibition)
3. Boşaltma
 - a. Boşaltma
 - b. Balast Alma
 - c. Sökme ve Sistemlerin Temizlenmesi
 - d. Tankı Sıvısızlaştırma Teknikleri
4. Yanaşma Öncesi Hazırlığı
 - a. Isınma
 - b. Durağanlaştırma (Inert)
 - c. Gazdan Arındırma (Gas-Free)
5. Gemiden Gemiye Transfer
6. Yük Ölçümü ve Hesabı
 - a. Likit Faz
 - b. Gaz Fazı
 - c. Gemideki Miktar (On Board Quantity-OBQ)
 - d. Gemide Kalan Miktar (Remain On Board-ROB)
 - e. Yük Buharlaştırma Hesapları

B. YÜK İŞLEMLERİNDEN SORUMLU PERSONELİN YÖNETİMİ VE SORUMLULUĞU

C. TEMEL KİMYA VE FİZİK, DÖKME HALDE SIVILAŞTIRILMIŞ GAZIN EMNİYETLİ TAŞINMASI İLE İLGİLİ TANIMLAR

1. Gazların Kimyasal Yapısı
2. Sıvılaştırılmış Gazların ve Buharlarının Özellikleri ve Karakteristikleri
 - a. Temel Gaz Kanunları
 - b. Maddenin Halleri
 - c. Sıvı ve Gaz Yoğunlukları
 - d. Yayılma ve Gazların Karışımı
 - e. Gazların Sıkışması

- f. Gazların Tekrar Sıvı Hale Geçmesi ve Dondurulması
 - g. Gazların Kritik Sıcaklık ve Basıncı
 - h. Parlama Noktası, Üst ve Alt Patlama Noktası, Oto-Ateşleme Sıcaklığı
 - i. Gazların Duyarlılığı, Kimyasal Tepkimeye Girmesi ve Pozitif Ayrımcılığı
 - j. Polimerizasyon
 - k. Doymuş Buhar Basıncı/Referans Sıcaklık
 - l. Çiylenme ve Kaynama Noktası
 - m. Kompresörlerin Yağlanması
 - n. Söndürme Formasyon
3. Saf Sıvıların Özellikleri
 4. Solüsyonların Doğası ve Özellikleri
 5. Termodinamik Üniteler
 6. Basit Termodinamik Kanun ve Diyagramlar
 7. Malzemelerin Özellikleri
 8. Düşük Sıcaklık-Gevrek Kırılma Etkisi

3. GÜN

- A. MALZEME EMNİYET BİLGİ KARTI (MATERIAL SAFETY DATA SHEET - MSDS)
- B. SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERİNDE YÜK İŞLEMLERİNE İLİŞKİN TEHLİKE VE KONTROL ÖNLEMLERİ
 1. Yanıcılık
 2. Patlama
 3. Zehirlilik
 4. Kimyasal Tepkimeye (Reaktivite) Girme
 5. Aşınma
 6. Sağlık Tehlikesi
 7. Durağan Gaz Bileşimi
 8. Elektrostatik Tehlikeler
 9. Yüklerin Polimerleşmesi
- C. İZLEME VE GAZ BULMA SİSTEMLERİNİN, ARAÇLARININ VE DONANIMININ KALİBRASYONU VE KULLANILMASI
- D. KURAL VE DÜZENLEMELERE UYUMSUZLUĞUN TEHLİKELERİ
- E. RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERLERİNDE GEMİ ÜSTÜNDEKİ EMNİYET DAHİL EMNİYETLİ ÇALIŞMA UYGULAMALARI
 1. Kapalı Alanlara Girerken Alınacak Önlemler, (Kompresör Daireleri vb.) Çeşitli Nefes Alma Aparatlarının Doğru Kullanımı
 2. Bakım ve Onarım Çalışmalarından Önce ve Süresince Alınacak Tedbirler
 3. Sıcak ve Soğuk Çalışma Önlemleri
 4. Elektrik Emniyet Önlemleri
 5. Uygun Personel Koruma Donanımının (PPE) Kullanımı
 6. Soğuk Yanması ve Donmaya Karşı Önlemler
 7. Personel Zehirlenme İzleme Donanımının Doğru Kullanılması

4. GÜN

A. SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERİ ACİL DURUM USULLERİ

1. Gemi Acil Durum Müdahale Planları
2. Yük İşlemleri Acil Durum Kapama Usulleri
3. Acil Durum Yük Valfi İşlemleri
4. Sistem Hatası Durumunda Yapılacaklar veya Yük İşlemleri İçin Gerekli Hizmetler
5. Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yangınla Mücadele
6. Tehlike Durumunda Yükün Denize Atılması
7. Kapalı Alanlarda Kurtarma

B. ÇATIŞMA, BATMA VE DENİZE DÖKÜLME SONRASINDA YAPILACAKLAR

C. SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERLERİNDE TIBBİ İLK YARDIM, TEHLİKELİ YÜKLERLE İLGİLİ KAZALARDA TIBBİ İLK YARDIM KILAVUZU (MEDICAL FIRST AID GUIDANCE FOR USE IN ACCIDENTS INVOLVING DANGEROUS GOODS-MFAG)

D. ATMOSFER VE ÇEVRE KİRLİLİĞİNİN ÖNLENMESİ USULLERİ

E. MARPOL 78 VE DİĞER IMO DÖKÜMANLARI, ENDÜSTRİ KILAVUZLARI VE GENEL OLARAK UYGULANAN LİMAN DÜZENLEMELERİ

F. IBC KOD VE IGC KOD VE İLGİLİ DÖKÜMANLARI KULLANMA YETERLİĞİ

11. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

Kurs bitiminde Gemiadamı Yetiştirme Kursları Yönetmeliği'nin ilgili maddelerine göre sınav yapılır. Sınav değerlendirilmesi aşağıda belirtilen puanlama esaslarına göre yapılır. Sınav sonucunda başarılı olanlara Kurs Başarı Belgesi verilir. Aşağıda yer alan tabloya göre 60 ve üzeri alanlar başarılı olarak değerlendirilir.

Puan	Not	Derece
0 -59	D	Başarısız
60-74	C	Orta
75-89	B	İyi
90-100	A	Pekiyi

12. PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİ

a. Ders Kitabı

b. Kaynak Kitaplar

1. STCW 78 Sözleşmesi
2. IMO Model Course 1.06 (Specialized Training For Liquefied Gas Tankers)
3. IMO Model Course 1.10 (Dangerous, Hazardous and Harmful Cargoes)
4. IMO Model Course 1.35 Liquefied Petroleum Gas (LPG) Tanker Cargo &Ballast Handling Simulator
5. IMO Model Course 1.36 (Liquefied Natural Gas (LNG) Tanker Cargo & Ballast Handling Simulator)
6. Tankerler ve Terminaller İçin Uluslararası Emniyet Rehberi (International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals-ISGOTT)
7. The International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk (IGC Code), IMO

8. International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) (2007), IMO
 9. Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG), IMO
 10. Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet-MSDS)
 11. Yangın Önleme ve Yangınla Mücadele (MEB - 862ISG007)
 12. Gemide Yangın, Rushbook, Brown, Son and Ferguson Ltd., Glasgow-England
 13. Marine Fire Prevention and Safety (M.T.A.B.,U.S. Department of Transport)
- c. Diğer araç gereçler: Gemiadamları Eğitim ve Sınav Yönergesi'nde belirtilen Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Yük İşlemleri İleri Eğitimlerinde bulundurulması gereken asgari araç gereç ve donanım