

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

MAKİNE DAİRESİ KAYNAK YÖNETİMİ (ERM) EĞİTİMİ KURSU PROGRAMI

- 1- KURUMUN ADI** :
- 2- KURUMUN ADRESİ** :
- 3- KURUCUNUN ADI** : Makine Dairesi Kaynak Yönetimi (ERM) Eğitimi Kursu Programı
- 4- PROGRAMIN DAYANAĞI** : 20.04.1989 tarih ve 3539 sayılı Kanunla taraf olduğumuz "Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkında Uluslararası Sözleşme (STCW 78)", Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS 74), 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, Gemiadamları Yönetmeliği, Gemiadamı Yetiştirme Kursları Yönetmeliği, Gemiadamları Eğitim ve Sınav Yönergesi, Özel Çeşitli Kurslar Çerçeve Programı
- 5- PROGRAMIN ADI** : Makine Dairesi Kaynak Yönetimi
- 6- PROGRAMIN SEVİYESİ** : Bu programa, Gemiadamları Yönetmeliğinde belirtilen şartlara haiz, Makine Dairesi Kaynak Yönetimi (ERM) Belgesi alması zorunlu kişiler katılır.

7- PROGRAMIN AMAÇLARI : Bu program ile kursiyerlerin;

- Gemi makinaları ve sistemlerini tanıyarak işlevlerini kavramaları,
- Makine teknik terim ve tanımları hakkında bilgi edinmeleri,
- Operasyonel alanda iş birliği yapacak bilgi, beceri ve tutumları kazanmaları,
- Makina dairesi ile ilgili gerekli araç ve gereçleri kullanma becerilerini geliştirmeleri,
- Kriz durumunda nasıl davranılması gerektiği hakkında bilgi edinmeleri,
- Makina dairesinde görev yapan diğer personel ile koordineli ve emniyetli çalışmayı alışkanlık haline getirmeleri,
- Temel makine dairesi vardiya tutma prensiplerini kavramaları,
- Gemi makineleri işletimi ile ilgili konuları öğrenmeleri ve bu konuları uygulamada istekli olmaları beklenmektedir.

8- PROGRAMIN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

- Uluslararası sularda görev yapan sınırlı yeterlikler dışındaki başmühendis/baş makinist ve makine zabitan sınıfı gemiadamları STCW Sözleşmesi A-III/1 bölümünde tanımlanan "Makine Dairesi Kaynak Yönetimi (ERM) Eğitimi almak zorundadır.
- Programın temel amacı, makine dairesinde en ideal takım çalışmasıyla makine dairesi vardiya standartlarını tam olarak gerçekleştirecek iş ve işlemlerin kursiyerlere kazandırılmasını sağlamaktır.
- Kursiyerler, derslerde gördükleri konuların gerektirdiği uygulamaları Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından onaylanmış ve 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 Makine Simülatörü üzerinde yaparlar.
- Eğitim etkinliklerinde makine dairesi simülatörü, video, projeksiyon, resim, planlar ve benzeri araçlardan yararlanır.

- e. Simülâtör uygulamaları kayıt edilip sonradan tekrar kursiyerlere izlettirilip değerlendirilme yapılır. Ayrıca eğitmenin koyduğu değerlendirme kriterlerine göre sistem tarafından uygulama sırasında otomatik olarak değerlendirme yapılıp rapor alınabilir.
- f. Simülâtörde yapılan uygulama kayıtları sistem içerisinde arşivlenerek saklanır.
- g. Uygulamalı derslerin beceriye dönüşümü aşamasında, beklenmedik olay senaryolarının örnek olay analizi yöntemi kullanılarak irdelenmesi sağlanacaktır.
- h. Makine Dairesi Simülâtörü, STCW 78 Sözleşmesi A-I/12 ve B-I/12 bölümlerinde belirtilen makine simülasyonu ile ilgili bütün performans standartlarını karşılayacaktır.
- i. Konuların ğretiminde ve kursiyerlerin değerlendirilmesinde Uluslararası Denizcilik rgt (IMO) tarafından geliştirilen IMO Model Kurs 2.07 ve 7.04 eğitim programından faydalanılacaktır.
- j. Programdaki konular birbiri ile ilişkili olarak işlenir.
- k. Derslerin işlenişinde gerektiğinde kaynak kişilerden faydalanılır.
- l. Öğretim sürecinde dünyadaki uygulamalar takip edilerek Uluslararası Denizcilik rgt'nün (IMO) eğitim standartları kapsamında hazırlanan yeni konular ile ilgili olarak kursiyerler bilgilendirilir.
- m. Program uygulanırken anlatım, simülasyon (benzetim), yaparak ve yaşayarak öğrenme, gösteri, örnek olay, gösterip yaptırma, soru cevap gibi yöntem ve tekniklerden yararlanılır.
- n. 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.
- o. Bu programın yürütülmesinde görev alacak eğiticiler, Gemiadamları Eğitim Sınav Yönergesi'nin ilgili maddelerindeki şartları sağlayacaklardır.
- p. Kurs programı Gemiadamları Eğitim ve Sınav Yönergesi'nde yayınlanmış Makine Dairesi Kaynak Yönetimi Eğitimi programına uygundur.
- q. Kursu başarıyla bitirerek kurs başarı belgesi alanlara, Gemiadamları Yönetmeliği'nde belirtilen diğer şartları taşımaları halinde Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından, Gemiadamları Yönetmeliği'nde öngörülen belgeler verilir.
- r. 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 ğrenci 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.
- s. 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 amasına izin verilmez.
- t. Kurs programı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş eğitim kurum/kuruluşlarında verilebilir.

9- PROGRAMIN SRESİ :

Günlük Süre: 1 gün x 8 ders = 8 ders saati

Toplam Süre: 5 gün x 8 ders = 40 ders saati (Teorik anlatım : 20 ders saati)

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

10. PROGRAMIN İÇERİĞİNİN TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE HAFTALIK DAĞILIMI

1. GÜN

A. YASAL DURUMLAR VE GEREKLER

1. ERM Eğitimi Gereği
2. Performans Standartları
3. Bilgi
4. Eğitim Gereklere

B. ERM BİLGİSİ

1. Terimler ve Tanımlar
2. Kısaltmalar
3. Yükleme ve Depolama

C. ERM BİLGİSİNİN GÖSTERİMİ

1. Gemi Tiplerinin Değiştirilmesi
2. Gemi Tiplerinin Seçimi

D. GEMİNİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

1. Gemi Temel Bilgileri
2. Ana Makine Özellikleri

2. GÜN

A. SİMÜLATÖR MAKİNE SİSTEM BİLEŞENLERİ

1. Dizel Ana Makine
2. Elektrik Sistemi
3. Yardımcı Makineler ve Sistemler

B. SİMÜLATÖR DİZEL ANA MAKİNE MODÜL SİSTEMLERİ

1. Ana Makine Kontrol Sistemi
2. Tatlı Su Soğutma Sistemi
3. Deniz Suyu Soğutma Sistemi
4. Yakıt besleme Sistemi
5. Yakıt Transfer Sistemi
6. Yağ ve Yakıt Ayrıştırma Sistemi
7. Yağlama ve Soğutma Devridaim Sistemi
8. Hava Kompresör Sistemi
9. Egzost ve Turboşarj Sistemi
10. Silindirlerde Yanma Kontrol ve Ayar Sistemi
11. Lokal Ana Makine Kontrol Siste

C. SİMÜLATÖR ELEKTRİK MODÜL SİSTEMLERİNİ TANIMA

1. Gemi Elektrik Güç Sistemi
2. Gemi Elektrik Dağıtım Sistemi
3. Otomatik Devre Kırıcılar
4. İzolasyon Gözlemleme
5. Dizel Jeneratör
6. Şaft Jeneratör
7. Acil Dizel Jeneratör
8. Sahil Besleme Tevzi Tablosu
9. Ana Tevzi Tablosu

10. Acil Tevzi Tablosu
11. Yardımcı Dizel

3. GÜN

- A. SİMÜLATÖR YARDIMCI MAKİNELER MODÜL SİSTEMLERİNİ TANIMA
 1. Kazan
 2. Kazan Yakıt
 3. Sintine Sistem
 4. Dümen Sistemi
 5. Merkezi Yangın Alarm Sistemi
 6. CO2 Sistemi
 7. Ana Yangın ve Köpük Sistemi
 8. Buz Odaları Sistemi
 9. Klima Sistemi
- B. GÖSTERİLEN HATALI BİLGİLER
 1. ERM Gösteriminde Olası Hatalar
 2. Gösterilen Bilgilerin Doğruluğu
- C. YORUMLAMA HATALARI
Yorumlama Hataları ve Hataların Düzeltilmesi
- D. DURUM GÖSTERİCİLER, ALARMLAR
Gösterge ve Alarmların Tanım ve Anlamları

4. GÜN

- A. MAKİNE KONTROLDE YÖNETİM
 1. Dengeli ve İyi Bir Yönetim
 2. Makine Vardiya Personelinin İmkan ve Kabiliyetlerine Uygun Görev Dağılımı
- B. İŞ YÜKÜ VE STRES
 1. Aşırı İş Yükü ve Stres Oluşmasını Engelleyici Tedbirler
 2. İş Yükünün Makine Vardiya Personeli Arasında Dengeli Paylaşımı
- C. HATALARDA İNSAN FAKTÖRÜ
 1. Olası Hatalara Karşı Önlem Alma
 2. Oluşan Hatalardan Ders Çıkarma
- D. KARAR VERME
 1. Eldeki Verilerin Doğruluğunun Gerçekleşmesi
 2. Eksik Bilgilerin Tespit ve Temin Edilmesi
 3. Önceliklerin Belirlenmesi ve Uygulamaların Buna Göre Sıralanması

5. GÜN

- A. DAVRANIŞ
Eldeki İnsan Gücünün Etkin ve Etkili Kullanımı
- B. KÜLTÜREL FARKLILIKLARIN BİLİNCİNDE OLMAK
 1. Kültürel Farklılık ve Benzerlikler
 2. Değişik Kültürlerin Davranışları

C. KARŞILIKLI BİLGİ AKTARIMI

1. Sefer Öncesinde Makine Personeline Sefer ile İlgili Bilgilerin Aktarılması
2. Sefer Esnasında Karşılaşılan Durumlarda Takıma Bilgi Aktarımı
3. Vardiya Devrinde Bilgi Aktarımı

D. ACİL DURUMLAR VE BU DURUMLARDA YAPILACAKLAR

1. Başmühendisin ve Makine Vardiya Personelinin Davranışları
2. Başmühendisin, Kendisinin ve Makine Vardiya Personelinin Stresinin Farkındalığı
3. Olası Aşırı Stresler Konusunda Makine Vardiya Personelinin Bilgilendirilmesi
4. Ana Makine Arızası
5. Elektrik Sistemi Arızası
6. Yardımcı Sistemler Arızası

11. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME İLE 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 VE GEREÇLERİ

a. Ders Notları

b. Kaynak Kitaplar

- 1) STCW 78 Sözleşmesi
- 2) IMO Model Kurs 2.07 (Engine Room Simulator)
- 3) IMO Model Kurs 7.04 (Officer in Charge of an Engineering Watch)

c. Diğer Araç Gereçler : Gemiadamları Eğitim ve Sınav Yönergesi'nde belirtilen Makine Dairesi Kaynak Yönetimi eğitimlerinde bulundurulması gereken asgari araç gereç ve donanım

d. Bilgisayar, slayt, grafik, şema vb...