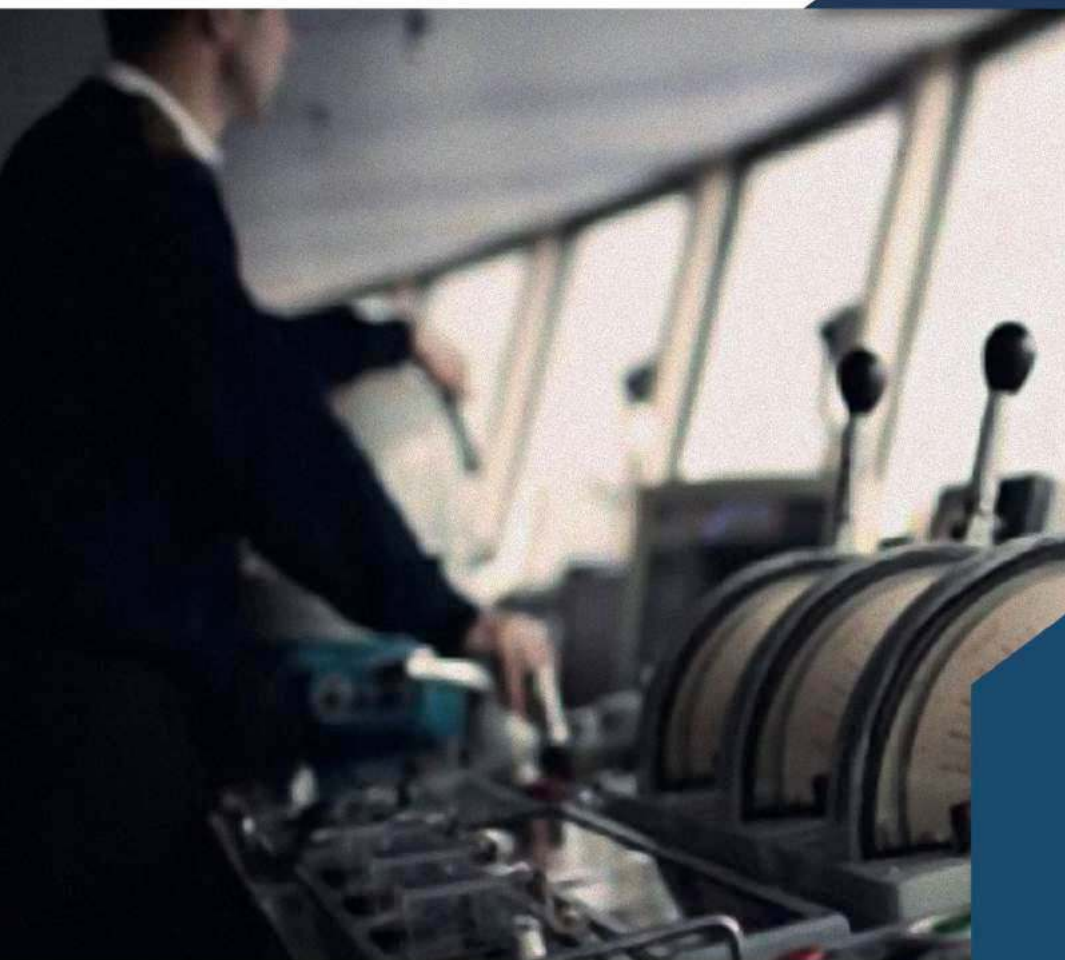




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
HELLENIC MARINE ENVIRONMENT
PROTECTION ASSOCIATION



Εθελοντικό Επιμορφωτικό Πρόγραμμα
Voluntary Refresher Training Program

2017



Εθελοντικό Επιμορφωτικό Πρόγραμμα Voluntary Refresher Training Program

2017

Με την υποστήριξη των (κατά αλφαβητική σειρά)
Supported by (in alphabetical order)



American Bureau of Shipping



Andriaki Shipping Co. Ltd.



Bureau Veritas



Chandris (Hellas) Inc.



Cleopatra Shipping Agency Ltd.



Danaos Shipping Co. Ltd.



Diana Shipping Services S.A.



DNV GL



Euronav Ship Management (Hellas) Ltd.



Hellenic Lloyd's S.A.



Ministry of Maritime Affairs and Insular Policy -
Hellenic Coast Guard Head Office



National Technical University of Athens (NTUA) -
Laboratory for Maritime Transport



RINA Hellas



Tsakos Columbia Shipmanagement ("TCM") S.A. -
Maria Tsakos "TCM" Academy

Preface

At the beginning of the 35th year of HELMEPA's existence, it is a great pleasure to present the 2017 Voluntary Refresher Training Program for Greek seafarers and land-based staff of our Member Companies.

The fast-paced technological advances combined with climate change and the effort for sustainable development of the shipping industry fuel constant changes in the international legislation for the Safety and Pollution Prevention from ships.

As a result, modern shipping is called to comply with ever stricter requirements, which would not be possible unless the industry's human factor is kept updated and informed, a vital task accomplished through continuous refresher training, even more when the latter is provided on a voluntary basis.

HELMEPA serves the task of voluntary refresher training since 1983 and as a DNV GL certified **“Maritime Training Center for Pollution Prevention, Safety at Sea and Environmental Awareness”** since 2011.

The Program's 24 scheduled seminars fall in the five following categories of which the first four include five 2-day seminars and the fifth category includes four 1-day seminars. The seminars' content is briefly described in the following pages, whereas the Instructors are experts of 12 Member Companies and Organizations, academic staff of the national Technical University of Athens, officers of the Hellenic Coast Guard, independent scientific associates and HELMEPA's scientific staff.

A. Best Practices for MARPOL Implementation

B. Challenges for Shipping and New Regulations

C. Human Element and Operational Safety On Board

D. Marine Environmental Awareness recognized by the Republic of Cyprus Maritime Authority

E. Modern Marine Meteorology

We are thankful to all those who actively contribute to the successful implementation of the Program, the Members of HELMEPA's Training Committee for their advice in the selection of the topics and those who are going to attend the seminars during this year.

To our Member seafarers, we wish Safe Voyages in Clean Seas.

January 2017

Dimitris C. Mitsatsos
Director General

Πρόλογος

Ξεκινώντας το 35ο έτος της ζωής της HELMEPA, είναι ιδιαίτερη η χαρά μας που σας παρουσιάζουμε το Εθελοντικό Επιμορφωτικό Πρόγραμμα του 2017, για τους Έλληνες ναυτικούς και τα στελέχη των Εταιρειών Μελών.

Η ταχύρυθμη εξέλιξη της τεχνολογίας σε συνδυασμό με την κλιματική αλλαγή και το στόχο της βιώσιμης ανάπτυξης της ναυτιλίας, προκαλούν διαρκείς αλλαγές κανονισμών της διεθνούς νομοθεσίας σε Ασφάλεια και Πρόληψη της Ρύπανσης.

Επόμενο είναι, η σύγχρονη ναυτιλία να χρειάζεται να συμμορφωθεί με τις ολοένα και αυστηρότερες απαιτήσεις, πράγμα αδύνατο χωρίς συνεχή ενημέρωση του ανθρώπινου παράγοντα, την οποία επιτυγχάνει η επιμόρφωση και μάλιστα όταν γίνεται σε εθελοντική βάση.

Την εθελοντική αυτή επιμόρφωση υπηρετεί η HELMEPA από το 1983 και από το 2011 ως **“Ναυτιλιακό Επιμορφωτικό Κέντρο για την Πρόληψη της Ρύπανσης, Ασφάλεια στη Θάλασσα και Περιβαλλοντική Ενημέρωση”**, με πιστοποίηση του DNV GL.

Τα 24 σεμινάρια του Προγράμματος χωρίζονται στις παρακάτω πέντε κατηγορίες, από τις οποίες οι πρώτες τέσσερις περιλαμβάνουν 5 διήμερα σεμινάρια και η πέμπτη 4 μονοήμερα. Η ύλη των σεμιναρίων περιγράφεται συνοπτικά στις σελίδες που ακολουθούν, οι δε Εισηγητές τους είναι ειδικευμένα στελέχη 12 Εταιρειών και Οργανισμών Μελών, ακαδημαϊκοί του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, Αξιωματικοί ΛΣ, ανεξάρτητοι επιστημονικοί συνεργάτες και το επιστημονικό προσωπικό της HELMEPA.

A. Βέλτιστες Πρακτικές για την Εφαρμογή της MARPOL

B. Σύγχρονες Προκλήσεις για τη Ναυτιλία και Νέοι Κανονισμοί

Γ. Ανθρώπινος Παράγοντας και Λειτουργική Ασφάλεια στο Πλοίο

Δ. Marine Environmental Awareness αναγνωρισμένο από τη Ναυτιλιακή Αρχή της Κύπρου

Ε. Σύγχρονη Ναυτική Μετεωρολογία

Εκφράζουμε τις θερμές ευχαριστίες όλων μας σε όσους ενεργά συμβάλλουν στην επιτυχή υλοποίηση του Προγράμματος, τα Μέλη της Εκπαιδευτικής Επιτροπής της HELMEPA για τις υποδείξεις τους στην κατάρτιση των θεμάτων και εκείνους που θα παρακολουθήσουν τα σεμινάρια.

Στους ναυτικούς Μέλη, ευχόμαστε Ασφαλή Ταξίδια σε Καθαρές Θάλασσες.

Ιανουάριος 2017

Δημήτρης Κ. Μητσάτσος
Γενικός Διευθυντής

Voluntary Refresher Training Program 2017 - Calendar

Month	Date	Seminar Title
January	17-18 24-25	Marine Environmental Awareness Best Practices for MARPOL Implementation
February	7-8 21-22 28	Challenges for Shipping and New Regulations Human Element and Operational Safety On Board Modern Marine Meteorology
March	14-15 21-22 28-29	Marine Environmental Awareness Best Practices for MARPOL Implementation Challenges for Shipping and New Regulations
April	4-5 20	Human Element and Operational Safety On Board Modern Marine Meteorology
May	16-17 23-24 30-31	Marine Environmental Awareness Best Practices for MARPOL Implementation Challenges for Shipping and New Regulations
June	6-7 20	Human Element and Operational Safety On Board Modern Marine Meteorology
September	12-13 19-20 26-27	Marine Environmental Awareness Best Practices for MARPOL Implementation Challenges for Shipping and New Regulations
October	10-11 17	Human Element and Operational Safety On Board Modern Marine Meteorology
November	7-8 14-15 28-29	Marine Environmental Awareness Best Practices for MARPOL Implementation Challenges for Shipping and New Regulations
December	12-13	Human Element and Operational Safety On Board

The Seminars are conducted at HELMEPA Premises
(5, Pergamou Street, Nea Smyrni, 2nd floor)

Εθελοντικό Επιμορφωτικό Πρόγραμμα 2017 - Χρονοδιάγραμμα

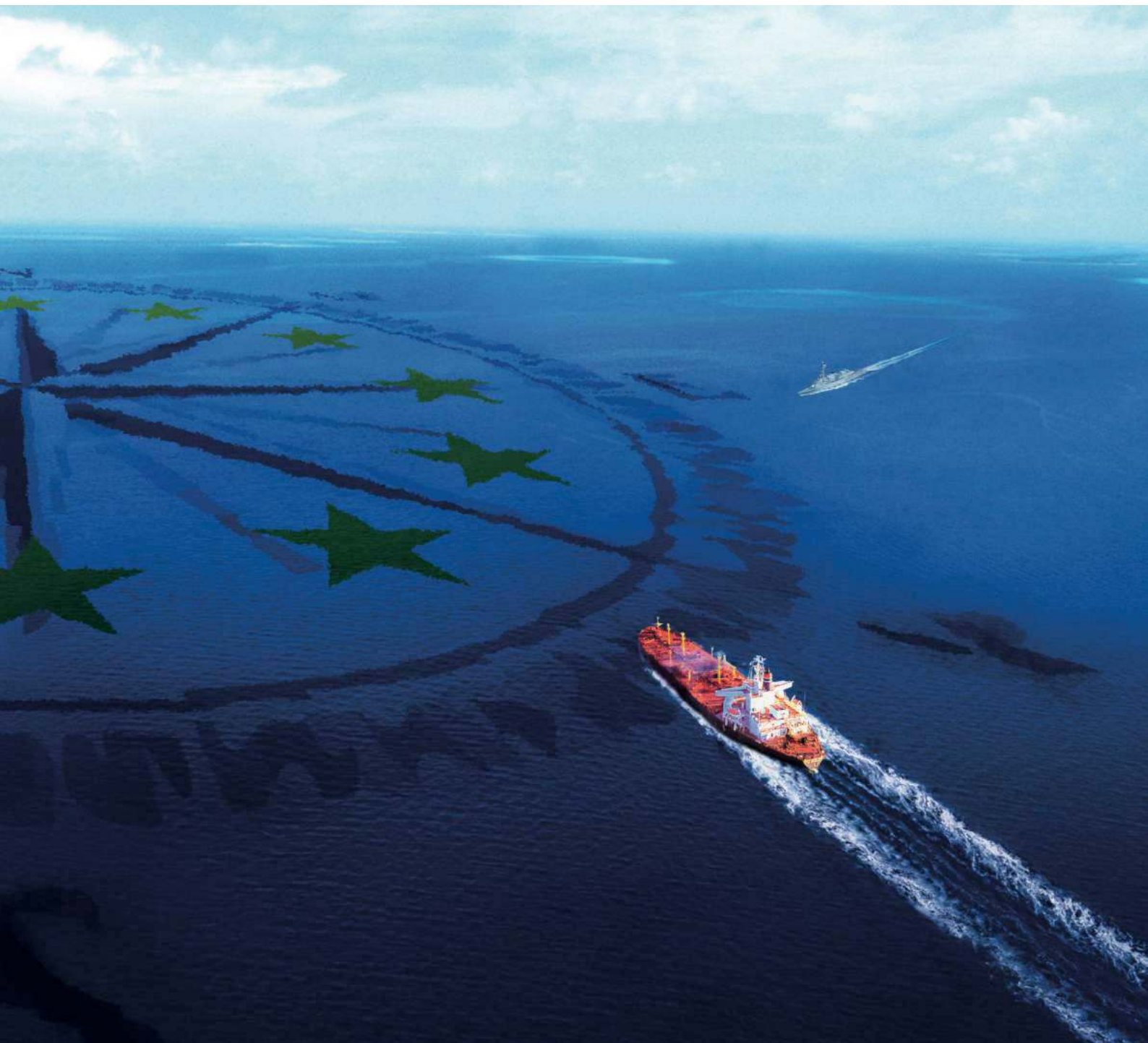
Μήνας	Ημ/νία	Τίτλος Σεμιναρίου
Ιανουάριος	17-18 24-25	Marine Environmental Awareness Βέλτιστες Πρακτικές για την Εφαρμογή της MARPOL
Φεβρουάριος	7-8 21-22 28	Σύγχρονες Προκλήσεις για τη Ναυτιλία και Νέοι Κανονισμοί Ανθρώπινος Παράγοντας και Λειτουργική Ασφάλεια στο Πλοίο Σύγχρονη Ναυτική Μετεωρολογία
Μάρτιος	14-15 21-22 28-29	Marine Environmental Awareness Βέλτιστες Πρακτικές για την Εφαρμογή της MARPOL Σύγχρονες Προκλήσεις για τη Ναυτιλία και Νέοι Κανονισμοί
Απρίλιος	4-5 20	Ανθρώπινος Παράγοντας και Λειτουργική Ασφάλεια στο Πλοίο Σύγχρονη Ναυτική Μετεωρολογία
Μάιος	16-17 23-24 30-31	Marine Environmental Awareness Βέλτιστες Πρακτικές για την Εφαρμογή της MARPOL Σύγχρονες Προκλήσεις για τη Ναυτιλία και Νέοι Κανονισμοί
Ιούνιος	6-7 20	Ανθρώπινος Παράγοντας και Λειτουργική Ασφάλεια στο Πλοίο Σύγχρονη Ναυτική Μετεωρολογία
Σεπτέμβριος	12-13 19-20 26-27	Marine Environmental Awareness Βέλτιστες Πρακτικές για την Εφαρμογή της MARPOL Σύγχρονες Προκλήσεις για τη Ναυτιλία και Νέοι Κανονισμοί
Οκτώβριος	10-11 17	Ανθρώπινος Παράγοντας και Λειτουργική Ασφάλεια στο Πλοίο Σύγχρονη Ναυτική Μετεωρολογία
Νοέμβριος	7-8 14-15 28-29	Marine Environmental Awareness Βέλτιστες Πρακτικές για την Εφαρμογή της MARPOL Σύγχρονες Προκλήσεις για τη Ναυτιλία και Νέοι Κανονισμοί
Δεκέμβριος	12-13	Ανθρώπινος Παράγοντας και Λειτουργική Ασφάλεια στο Πλοίο

Τα Σεμινάρια πραγματοποιούνται στα γραφεία της HELMEPA
(Περγάμου 5, Νέα Σμύρνη, 2ος Όροφος)

Structure and Content of Seminars



Δομή και Περιεχόμενο Σεμιναρίων



Seminar A: Best Practices for MARPOL Implementation



Σεμινάριο Α: Βέλτιστες Πρακτικές για την Εφαρμογή της MARPOL



1st Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 1
 Title: **Dangerous Goods in Packaged Form: MARPOL Annex III and the IMDG Code**
 Lecturer: Danaos Shipping Co. Ltd.

10.00 - 10.15 Break

10.15 - 11.15

Topic Number: 1 (continued)
 Title: **Dangerous Goods in Packaged Form: MARPOL Annex III and the IMDG Code**
 Lecturer: Danaos Shipping Co. Ltd.

11.15 - 11.30 Break

11.30 - 12.30

Topic Number: 2
 Title: **MARPOL Annex VI: Complying with Air Emissions, Energy Efficiency and the New Data Collection System for Fuel Oil Consumption Requirements**
 Lecturer: American Bureau of Shipping

12.30 - 13.00 Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 2 (continued)
 Title: **MARPOL Annex VI: Complying with Air Emissions, Energy Efficiency and the New Data Collection System for Fuel Oil Consumption Requirements**
 Lecturer: American Bureau of Shipping

14.00 - 14.15 Break

14.15 - 15.15

Topic Number: 3
 Title: **MARPOL Annex IV: Sewage and Grey Water Management**
 Lecturer: HELMEPA

1η Ημέρα

09.00 - 10.00

Αριθμός Θέματος: 1

Τίτλος: **Επικίνδυνα Φορτία σε Συσκευασμένη Μορφή:
Παράρτημα III της MARPOL και Κώδικας IMDG**

Εισηγητής: Danaos Shipping Co. Ltd.

10.00 - 10.15

Διάλειμμα

10.15 - 11.15

Αριθμός Θέματος: 1 (συνέχεια)

Τίτλος: **Επικίνδυνα Φορτία σε Συσκευασμένη Μορφή:
Παράρτημα III της MARPOL και Κώδικας IMDG**

Εισηγητής: Danaos Shipping Co. Ltd.

11.15 - 11.30

Διάλειμμα

11.30 - 12.30

Αριθμός Θέματος: 2

Τίτλος: **Παράρτημα VI της MARPOL: Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις για
Ατμοσφαιρικές Εκπομπές, Ενεργειακή Αποδοτικότητα και το Νέο Σύστημα
Συλλογής Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμων**

Εισηγητής: American Bureau of Shipping

12.30 - 13.00

Διάλειμμα

13.00 - 14.00

Αριθμός Θέματος: 2 (συνέχεια)

Τίτλος: **Παράρτημα VI της MARPOL: Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις για
Ατμοσφαιρικές Εκπομπές, Ενεργειακή Αποδοτικότητα και το Νέο Σύστημα
Συλλογής Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμων**

Εισηγητής: American Bureau of Shipping

14.00 - 14.15

Διάλειμμα

14.15 - 15.15

Αριθμός Θέματος: 3

Τίτλος: **Παράρτημα IV της MAPROL: Διαχείριση Λυμάτων και Φαιόχρων Υδάτων
HELMERPA**

Εισηγητής:

2nd Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 4

Title: **MARPOL Annex I - Management of Oily Waste:
Best Practices and Proper Record Keeping**

Lecturer: Andriaki Shipping Co. Ltd.

10.00 - 10.15

Break

10.15 - 11.15

Topic Number: 4 (continued)

Title: **MARPOL Annex I - Management of Oily Waste:
Best Practices and Proper Record Keeping**

Lecturer: Andriaki Shipping Co. Ltd.

11.15 - 11.30

Break

11.30 - 12.30

Topic Number: 5

Title: **Plastic Ocean: The Marine Litter Issue**

Lecturer: HELMEPA

12.30 - 13.00

Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 6

Title: **Garbage Management On Board:
Best Practices for Compliance with MARPOL Annex V**

Lecturer: Diana Shipping Services S.A.

14.00 - 14.15

Break

14.15 - 15.15

Topic Number: 6 (continued)

Title: **Garbage Management On Board:
Best Practices for Compliance with MARPOL Annex V**

Lecturer: Diana Shipping Services S.A.

2η Ημέρα

09.00 - 10.00

Αριθμός Θέματος: 4

Τίτλος: **Παράρτημα I της MARPOL - Διαχείριση Πετρελαιοειδών Αποβλήτων: Βέλτιστες Πρακτικές και Σωστή Τήρηση Εγγραφών**

Εισηγητής: Andriaki Shipping Co. Ltd.

10.00 - 10.15

Διάλειμμα

10.15 - 11.15

Αριθμός Θέματος: 4 (συνέχεια)

Τίτλος: **Παράρτημα I της MARPOL - Διαχείριση Πετρελαιοειδών Αποβλήτων: Βέλτιστες Πρακτικές και Σωστή Τήρηση Εγγραφών**

Εισηγητής: Andriaki Shipping Co. Ltd.

11.15 - 11.30

Διάλειμμα

11.30 - 12.30

Αριθμός Θέματος: 5

Τίτλος: **Πλαστικός Ωκεανός: Το Πρόβλημα των Θαλάσσιων Απορριμμάτων**

Εισηγητής: HELMEPA

12.30 - 13.00

Διάλειμμα

13.00 - 14.00

Αριθμός Θέματος: 6

Τίτλος: **Διαχείριση Απορριμμάτων στο Πλοίο: Βέλτιστες Πρακτικές για Συμμόρφωση με το Παράρτημα V της MARPOL**

Εισηγητής: Diana Shipping Services S.A.

14.00 - 14.15

Διάλειμμα

14.15 - 15.15

Αριθμός Θέματος: 6 (συνέχεια)

Τίτλος: **Διαχείριση Απορριμμάτων στο Πλοίο: Βέλτιστες Πρακτικές για Συμμόρφωση με το Παράρτημα V της MARPOL**

Εισηγητής: Diana Shipping Services S.A.

Brief contents of the Seminar's topics

1. **Dangerous Goods in Packaged Form: MARPOL Annex III and the IMDG Code**

- General provision, definitions and training
 - Classification of dangerous goods
 - Marine pollutants and MARPOL requirements
 - Presentation of the IMDG Code (movie: IMDG Code introduction, part 1&2)
 - Dangerous goods list and limited quantities exceptions
 - Packing and tank provisions
 - Dangerous goods transport documentation - Material Safety Data Sheet - Container packing certificate
 - Codes for designated packings, EmS Guide, Medical First Aid Guide
 - Requirements concerning transport operations (stowage, lashing and segregation)
-

2. **MARPOL Annex VI: Complying with Air Emissions, Energy Efficiency and the New Data Collection System for Fuel Oil Consumption Requirements**

- Nitrogen oxides (NO_x)
 - Sulfur oxides (SO_x)
 - CO₂ Emissions regulatory developments:
 - Energy Efficiency Design Index (EEDI)
 - IMO Data Collection System for Fuel Oil Consumption
 - EU MRV Regulation
-

3. **MARPOL Annex IV: Sewage and Grey Water Management**

- Sewage and grey water: definition, qualitative and quantitative aspects
 - Impacts of untreated sewage and grey water discharge in the marine environment
 - Requirements of the amended MARPOL Annex IV for sewage discharge
 - VGP requirements for grey water discharge
 - Sewage Treatment Plants (STP):
 - Basic operational principles
 - IMO performance standards
 - Usual problems associated with STP operation and important maintenance and safety issues
-

4. **MARPOL Annex I - Management of Oily Waste: Best Practices and Proper Record Keeping**

- Introduction to MARPOL Annex I - main requirements
- Special area requirements
- Repeated observations and areas of attention related to MARPOL Annex I
- Oil Record Book (ORB) principals and summary of instructions
- Implementation of record keeping requirements - examples
- Oil Water Separators (OWS) fundamentals
- What is going wrong - usual problems

Συνοπτικά περιεχόμενα των θεμάτων του Σεμιναρίου

1. Επικίνδυνα Φορτία σε Συσκευασμένη Μορφή: Παράρτημα III της MARPOL και Κώδικας IMDG

- Γενικές διατάξεις, ορισμοί και θέματα εκπαίδευσης
 - Ταξινόμηση επικίνδυνων φορτίων
 - Θαλάσσιοι ρυπαντές και MARPOL
 - Παρουσίαση του Κώδικα IMDG (ταινία: IMDG Code introduction, part 1 & 2)
 - Κατάλογος επικίνδυνων φορτίων και εξαιρέσεις για περιορισμένες ποσότητες
 - Κανονισμοί συσκευασίας
 - Φορτωτικές, πιστοποιητικά και έγγραφα για τη μεταφορά επικίνδυνων φορτίων - Φύλλα Δεδομένων Ασφάλειας - Πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου
 - Κώδικες για καθορισμένες συσκευασίες, Οδηγός Αντιμετώπισης Εκτάκτων Περιστατικών (EmS), Οδηγός Πρώτων Βοηθειών
 - Απαιτήσεις μεταφοράς (στοιβασίας, αιχμάσεως και διαχωρισμού)
-

2. Παράρτημα VI της MARPOL: Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις για Ατμοσφαιρικές Εκπομπές, Ενεργειακή Αποδοτικότητα και το Νέο Σύστημα Συλλογής Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμων

- Οξείδια αζώτου (NOx)
 - Οξείδια θείου (SOx)
 - Εξελίξεις κανονισμών για τις εκπομπές CO₂:
 - Σχεδιαστικός Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI)
 - Σύστημα Συλλογής Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμων του IMO
 - Ευρωπαϊκός Κανονισμός MRV
-

3. Παράρτημα IV της MARPOL: Διαχείριση Λυμάτων και Φαιόχρων Υδάτων

- Λύματα και φαιόχρα ύδατα: ορισμός, ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία
 - Επιπτώσεις από την απόρριψη ανεπεξέργαστων λυμάτων και φαιόχρων υδάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον
 - Απαιτήσεις του τροποποιημένου Παραρτήματος IV της MARPOL για τις απορρίψεις λυμάτων
 - Απαιτήσεις VGP για τις απορρίψεις φαιόχρων υδάτων
 - Συστήματα Επεξεργασίας Λυμάτων:
 - Βασικές αρχές λειτουργίας
 - Πρότυπα απόδοσης του IMO
 - Συνήθη προβλήματα, σημαντικά θέματα συντήρησης και ασφάλειας
-

4. Παράρτημα I της MARPOL - Διαχείριση Πετρελαιοειδών Αποβλήτων: Βέλτιστες Πρακτικές και Σωστή Τήρηση Εγγραφών

- Εισαγωγή στο Παράρτημα I της MARPOL - βασικές απαιτήσεις
- Απαιτήσεις ειδικών περιοχών
- Συνήθεις παρατηρήσεις και σημεία που χρειάζονται προσοχή στο Παράρτημα I
- Βιβλίο Πετρελαίου (ORB): κύρια στοιχεία και περίληψη οδηγιών
- Εφαρμογή των απαιτήσεων τήρησης εγγραφών - παραδείγματα
- Διαχωριστήρες Πετρελαίου - Νερού (OWS): βασικές γνώσεις
- Τι πάει λάθος - συνήθη προβλήματα

- Deficiencies related to OWS/OCM entries in Oil Record Book
 - U.S. National Environmental Compliance Program (ECP)
-

5. Plastic Ocean: The Marine Litter Issue

- Marine Litter: The problem in numbers
 - Types and sources of marine litter
 - Plastic pollution: An ocean of problems
 - Environmental and other impacts
 - Reduce - Reuse - Recycle
-

6. Garbage Management On Board: Best Practices for Compliance with MARPOL Annex V

- Introduction
 - Forthcoming Regulations
 - Garbage Management Plan
 - Special Areas
 - Regulations for garbage discharge
 - Garbage Record Book
 - Common deficiencies related to garbage management
-

- Ελλείψεις που σχετίζονται με εγγραφές σχετικές με OWS/OCM στο Βιβλίο Πετρελαίου
 - Εθνικό Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Συμμόρφωσης (ECP) των Η.Π.Α.
-

5. Πλαστικός Ωκεανός: Το Πρόβλημα των Θαλάσσιων Απορριμμάτων

- Απορρίμματα σε θάλασσες και ακτές: Η κατάσταση σήμερα
 - Τύποι και πηγές στερεών απορριμμάτων
 - Ρύπανση με πλαστικά: ένας ωκεανός προβλημάτων
 - Περιβαλλοντικές και άλλες επιπτώσεις
 - Μείωση - Επαναχρησιμοποίηση - Ανακύκλωση
-

6. Διαχείριση Απορριμμάτων στο Πλοίο: Βέλτιστες Πρακτικές για Συμμόρφωση με το Παράρτημα V της MARPOL

- Εισαγωγή
 - Προσεχείς Κανονισμοί
 - Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων
 - Ειδικές Περιοχές
 - Κανονισμοί Απόρριψης Απορριμμάτων
 - Βιβλίο Καταγραφής Απορριμμάτων
 - Συχνές ελλείψεις που σχετίζονται με τη διαχείριση απορριμμάτων
-

Seminar B: Challenges for Shipping and New Regulations



Σεμινάριο Β: Σύγχρονες Προκλήσεις για τη Ναυτιλία και Νέοι Κανονισμοί



1st Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 1
Title: **The New IGF Code and Perspectives for LNG as Marine Fuel**
Lecturer: RINA Hellas

10.00 - 10.15 Break

10.15 - 11.15

Topic Number: 2
Title: **Solid Bulk Cargoes: Liquefaction and the New IMSBC Code**
Lecturer: DNV GL

11.15 - 11.30 Break

11.30 - 12.30

Topic Number: 2 (continued)
Title: **Solid Bulk Cargoes: Liquefaction and the New IMSBC Code**
Lecturer: DNV GL

12.30 - 13.00 Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 3
Title: **Implementation of Ballast Water Convention: the Way Forward**
Lecturer: Bureau Veritas

14.00 - 14.15 Break

14.15 - 15.15

Topic Number: 3 (continued)
Title: **Implementation of Ballast Water Convention: the Way Forward**
Lecturer: Bureau Veritas

1η Ημέρα

09.00 - 10.00

Αριθμός Θέματος: 1

Τίτλος: **Ο Νέος Κώδικας IGF και οι Προοπτικές Χρήσης του LNG ως Ναυτιλιακού Καυσίμου**

Εισηγητής: RINA Hellas

10.00 - 10.15

Διάλειμμα

10.15 - 11.15

Αριθμός Θέματος: 2

Τίτλος: **Στερεά Χύδην Φορτία: το Φαινόμενο της Υγροποίησης και ο Νέος Κώδικας IMSBC**

Εισηγητής: DNV GL

11.15 - 11.30

Διάλειμμα

11.30 - 12.30

Αριθμός Θέματος: 2 (συνέχεια)

Τίτλος: **Στερεά Χύδην Φορτία: το Φαινόμενο της Υγροποίησης και ο Νέος Κώδικας IMSBC**

Εισηγητής: DNV GL

12.30 - 13.00

Διάλειμμα

13.00 - 14.00

Αριθμός Θέματος: 3

Τίτλος: **Εφαρμογή της Σύμβασης για το Θαλάσσιο Έργο: τα Επόμενα Βήματα**

Εισηγητής: Bureau Veritas

14.00 - 14.15

Διάλειμμα

14.15 - 15.15

Αριθμός Θέματος: 3 (συνέχεια)

Τίτλος: **Εφαρμογή της Σύμβασης για το Θαλάσσιο Έργο: τα Επόμενα Βήματα**

Εισηγητής: Bureau Veritas

2nd Day

09.00 - 10.00	
Topic Number:	4
Title:	Mentoring at Sea: the Transfer of Experiential Knowledge in the Merchant Fleet
Lecturer:	Chandris (Hellas) Inc.

10.00 - 10.15	Break
---------------	-------

10.15 - 11.15	
Topic Number:	5
Title:	Search and Rescue Operations: An Overview
Lecturer:	Ministry of Maritime Affairs and Insular Policy - Hellenic Coast Guard Head Office

11.15 - 11.30	Break
---------------	-------

11.30 - 12.30	
Topic Number:	6
Title:	The New Polar Code and the Challenge of Ice Navigation
Lecturer:	Tsakos Columbia Shipmanagement ("TCM") S.A. - Maria Tsakos "TCM" Academy

12.30 - 13.00	Break
---------------	-------

13.00 - 14.00	
Topic Number:	6 (continued)
Title:	The New Polar Code and the Challenge of Ice Navigation
Lecturer:	Tsakos Columbia Shipmanagement ("TCM") S.A. - Maria Tsakos "TCM" Academy

14.00 - 14.15	Break
---------------	-------

14.15 - 15.15	
Topic Number:	7
Title:	Underwater Noise: Impact on Marine Life and Solutions for Less Noisy Ships
Lecturer:	HELMEPA

2η Ημέρα

09.00 - 10.00

Αριθμός Θέματος: 4

Τίτλος: **Mentoring: Μεταφορά Γνώσης και Εμπειρίας στον Εμπορικό Στόλο**

Εισηγητής: Chandris (Hellas) Inc.

10.00 - 10.15

Διάλειμμα

10.15 - 11.15

Αριθμός Θέματος: 5

Τίτλος: **Επιχειρήσεις Έρευνας και Διάσωσης: Σύντομη Επισκόπηση**

Εισηγητής: Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής - Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής

11.15 - 11.30

Διάλειμμα

11.30 - 12.30

Αριθμός Θέματος: 6

Τίτλος: **Ο Νέος Πολικός Κώδικας και οι Προκλήσεις της Ναυσιπλοΐας σε Παγωμένα Νερά**

Εισηγητής: Tsakos Columbia Shipmanagement ("TCM") S.A. - Maria Tsakos "TCM" Academy

12.30 - 13.00

Διάλειμμα

13.00 - 14.00

Αριθμός Θέματος: 6 (συνέχεια)

Τίτλος: **Ο Νέος Πολικός Κώδικας και οι Προκλήσεις της Ναυσιπλοΐας σε Παγωμένα Νερά**

Εισηγητής: Tsakos Columbia Shipmanagement ("TCM") S.A. - Maria Tsakos "TCM" Academy

14.00 - 14.15

Διάλειμμα

14.15 - 15.15

Αριθμός Θέματος: 7

Τίτλος: **Υποθαλάσσιος Θόρυβος: Επιπτώσεις στη Θαλάσσια Ζωή και Λύσεις για πιο Αθόρυβα Πλοία**

Εισηγητής: HELMEPA

Brief contents of the Seminar's topics

1. The New IGF Code and Perspectives for LNG as Marine Fuel

- Liquefied Natural Gas (LNG) as marine fuel - drivers and prospects
 - Applicable international regulations/standards: the new IGF Code
 - Gas fuelled engines
 - Operational, technical and safety aspects of the use of LNG as marine fuel
-

2. Solid Bulk Cargoes: Liquefaction and the New IMSBC Code

- Introduction to solid bulk cargoes types and stowage
 - Consideration of loads, damages and hazards
 - The new amendments (03-15) of the IMSBC code into force on 1 January 2017
 - Chemical hazard principles related to dry cargoes
 - Dry cargoes liquefaction phenomenon and how to deal with it
-

3. Implementation of Ballast Water Convention: the Way Forward

- IMO Ballast Water Management Convention (BWMC)
 - Examples of invasive species spreading
 - Entry into force and implementation schedule of the Convention
 - Standards for ballast water management
 - Main regulations and guidelines
 - Resolution MEPC.279(70)
 - Overview of USCG rules on ballast water and differences with BWMC
 - Ballast Water Treatment System (BWTS) Technologies
 - Overview of available technologies and systems
 - Mechanical treatments
 - Physical methods of treatment: UV, deoxygenation, cavitation, heat
 - General principles of chemical disinfection: chlorination and electro-chlorination, peracetic acid and hydrogen peroxide, ozonation
 - Advantages and disadvantages of specific methods
 - Other issues:
 - Plan Approval
 - Ballast Water Management Plan (BWMP)
 - Ballast Water Exchange: rules and requirements, methods, sampling
 - On-board installation of a BWTS: design overview, documentation, applicable rules and requirements, specific issues (ventilation, systems with active substances, additional requirements for tankers)
 - Survey and certification
 - Safe handling and storage of chemicals
 - Purchasing a unit: what to consider prior to your decision
-

Συνοπτικά περιεχόμενα των θεμάτων του Σεμιναρίου

1. Ο Νέος Κώδικας IGF και οι Προοπτικές Χρήσης του LNG ως Ναυτιλιακού Καυσίμου

- Το Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο (LNG) ως ναυτιλιακό καύσιμο - κίνητρα, προοπτικές
 - Διεθνές κανονιστικό πλαίσιο: ο νέος Κώδικας IGF
 - Ναυτικές μηχανές με αέριο καύσιμο
 - Τεχνικά και λειτουργικά ζητήματα και θέματα ασφάλειας στη χρήση του LNG ως ναυτιλιακού καυσίμου
-

2. Στερεά Χύδην Φορτία: το Φαινόμενο της Υγροποίησης και ο Νέος Κώδικας IMSBC

- Εισαγωγή στους τύπους στερεών χύδην φορτίων και τη στοιβασία τους
 - Εξέταση φορτίων (δυνάμεων), βλαβών και κινδύνων
 - Ο νέος τροποποιημένος IMSBC Κώδικας (03-15) σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 2017
 - Βασικά στοιχεία για τους χημικούς κινδύνους που σχετίζονται με στερεά φορτία
 - Το φαινόμενο της υγροποίησης στερεών φορτίων και πώς αντιμετωπίζεται
-

3. Εφαρμογή της Σύμβασης για το Θαλάσσιο Έρμα: τα Επόμενα Βήματα

- Σύμβαση του IMO για τη Διαχείριση του Θαλάσσιου Έρματος (BWMC)
 - Παραδείγματα εξάπλωσης ξενικών ειδών
 - Είσοδος σε ισχύ και χρονοδιάγραμμα εφαρμογής της Σύμβασης
 - Πρότυπα διαχείρισης θαλάσσιου έρματος
 - Κύριοι κανονισμοί και κατευθυντήριες γραμμές (guidelines)
 - Απόφαση MEPC.279(70)
 - Επισκόπηση των κανονισμών της USCG για το θαλάσσιο έρμα και διαφορές με τη BWMC
 - Τεχνολογίες Συστημάτων Επεξεργασίας Θαλάσσιου Έρματος (BWTS)
 - Επισκόπηση διαθέσιμων τεχνολογιών και συστημάτων
 - Μηχανική επεξεργασία
 - Φυσικές μέθοδοι επεξεργασίας: UV, απομάκρυνση οξυγόνου, σπηλαιώση, θέρμανση
 - Γενικές αρχές χημικών μεθόδων απολύμανσης: χλωρίωση και ηλεκτροχλωρίωση, περακετικό οξύ και υπεροξείδιο υδρογόνου, χρήση όζοντος
 - Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα επιμέρους μεθόδων
 - Άλλα θέματα:
 - Plan Approval
 - Σχέδιο Διαχείρισης Θαλάσσιου Έρματος (BWMP)
 - Ανταλλαγή Θαλάσσιου Έρματος: κανόνες και απαιτήσεις, μέθοδοι, δειγματοληψία
 - Εγκατάσταση ενός BWTS στο πλοίο: γενικός σχεδιασμός, έγγραφα, ισχύοντες κανονισμοί και απαιτήσεις, ειδικά θέματα (εξαερισμός, συστήματα με δραστικές ουσίες, επιπλέον απαιτήσεις για δεξαμενόπλοια)
 - Επιθεωρήσεις και πιστοποιήσεις
 - Ασφαλής χειρισμός και αποθήκευση χημικών
 - Αποφασίζοντας για την αγορά ενός συστήματος: παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη
-

4. Mentoring at Sea: the Transfer of Experiential Knowledge in the Merchant Fleet

- The definition of mentor and mentoring
 - The challenge to be a mentor
 - The difference between mentoring, coaching and training
 - Why nowadays we need mentoring?
 - What rewards will we get from mentoring?
 - Mentoring as a means to strengthen your leadership skills and bridge the gap between seafarers' generations
 - Mentoring as the flow of experiential knowledge in the multi-national, multi-cultural merchant fleet of today
-

5. Search and Rescue Operations: An Overview

- Search and Rescue (S.A.R.) organization and resources
 - International and national legal responsibilities
 - Awareness initial actions
 - GMDSS - Cospas-Sarsat
 - Search patterns
 - On scene coordinator
 - S.A.R. cases
-

6. The New Polar Code and the Challenge of Ice Navigation

- Polar Code: scope - principles - adoption
 - Polar Code and ship safety
 - How does the Polar Code protect the marine environment?
 - Structure of the Polar Code
 - Sea ice definitions
 - Certification / The Polaris system
 - Crew training
 - Polar Code operation manual
 - Historical background - statistics
 - Insurance issues
 - Conclusions
-

7. Underwater Noise: Impact on Marine Life and Solutions for Less Noisy Ships

- The sound in the marine environment: origin, transmission and its importance for the marine life
 - Underwater noise from ships and other human activities: the contribution of shipping to the problem
 - Impact of anthropogenic noise on marine life
 - The EU Marine Strategy Framework Directive and underwater noise
 - IMO guidelines for the reduction of underwater noise from commercial ships
 - Developments and future prospects for less noisy ships
-

4. Mentoring: Μεταφορά Γνώσης και Εμπειρίας στον Εμπορικό Στόλο

- Τί είναι το mentoring;
 - Η πρόκληση να είσαι μέντορας
 - Διαφορά μεταξύ mentoring, coaching και εκπαίδευσης
 - Γιατί ειδικά στις μέρες μας χρειαζόμαστε το mentoring;
 - Ποιες “ανταμοιβές” έχουμε από το mentoring;
 - Το mentoring ως τρόπος ενδυνάμωσης των ηγετικών δεξιοτήτων και γεφύρωσης του «χάσματος» ανάμεσα στις γενιές των ναυτικών
 - Το mentoring ως ροή γνώσης - εμπειρίας στον πολυεθνικό και πολυπολιτισμικό εμπορικό στόλο του σήμερα
-

5. Επιχειρήσεις Έρευνας και Διάσωσης: Σύντομη Επισκόπηση

- Επιχειρήσεις Έρευνας και Διάσωσης (S.A.R.): οργάνωση και δυναμικό
 - Διεθνείς και εθνικές νομικές υποχρεώσεις
 - Αρχικές δράσεις ενημέρωσης
 - GMDSS - Cospas-Sarsat
 - Σχήματα έρευνας
 - Επιτόπιος συντονιστής
 - Περιπτώσεις S.A.R.
-

6. Ο Νέος Πολικός Κώδικας και οι Προκλήσεις της Ναυσιπλοΐας σε Παγωμένα Νερά

- Πολικός Κώδικας: αντικείμενο - αρχές - υιοθέτηση
 - Πολικός Κώδικας και ναυτική ασφάλεια
 - Πώς προστατεύει ο Πολικός Κώδικας το θαλάσσιο περιβάλλον;
 - Δομή του Πολικού Κώδικα
 - Ορισμοί του θαλάσσιου πάγου
 - Πιστοποίηση / Το σύστημα Polaris
 - Εκπαίδευση πληρώματος
 - Λειτουργικό εγχειρίδιο του Πολικού Κώδικα
 - Ιστορικό υπόβαθρο - στατιστικά στοιχεία
 - Θέματα ασφαλιστικής κάλυψης
 - Συμπεράσματα
-

7. Υποθαλάσσιος Θόρυβος: Επιπτώσεις στη Θαλάσσια Ζωή και Λύσεις για πιο Αθόρυβα Πλοία

- Ήχος στο θαλάσσιο περιβάλλον: προέλευση, διάδοση και η σημασία του για τη θαλάσσια ζωή
 - Υποθαλάσσιος θόρυβος από τα πλοία και άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες: η συνεισφορά της ναυτιλίας στο πρόβλημα
 - Επιπτώσεις του ανθρωπογενούς θορύβου στη θαλάσσια ζωή
 - Οδηγία-Πλαίσιο της ΕΕ για τη Θαλάσσια Στρατηγική και υποθαλάσσιος θόρυβος
 - Οδηγίες του IMO για τη μείωση του υποθαλάσσιου θορύβου από τα εμπορικά πλοία
 - Εξελίξεις και μελλοντικές προοπτικές για πιο αθόρυβα πλοία
-

Seminar C: Human Element and Operational Safety On Board



Σεμινάριο Γ: Ανθρώπινος Παράγοντας και Λειτουργική Ασφάλεια στο Πλοίο



1st Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 1
Title: **Fire Safety and Deficiencies Associated with SOLAS Chapter II-2**
Lecturer: RINA Hellas

10.00 - 10.15 Break

10.15 - 11.15

Topic Number: 2
Title: **Gas Detection, Enclosed Space Entry and Work Permit System**
Lecturer: Kyriakos Karantzis

11.15 - 11.30 Break

11.30 - 12.30

Topic Number: 2 (continued)
Title: **Gas Detection, Enclosed Space Entry and Work Permit System**
Lecturer: Kyriakos Karantzis

12.30 - 13.00 Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 3
Title: **Safe Handling of Life Saving Appliances and Compliance with SOLAS Chapter III**
Lecturer: Cleopatra Shipping Agency Ltd.

14.00 - 14.15 Break

14.15 - 15.15

Topic Number: 3 (continued)
Title: **Safe Handling of Life Saving Appliances and Compliance with SOLAS Chapter III**
Lecturer: Cleopatra Shipping Agency Ltd.

1η Ημέρα

09.00 - 10.00	
Αριθμός Θέματος:	1
Τίτλος:	Πυρασφάλεια και Ελλείψεις που σχετίζονται με το Κεφάλαιο II-2 της SOLAS
Εισηγητής:	RINA Hellas
10.00 - 10.15	Διάλειμμα
10.15 - 11.15	
Αριθμός Θέματος:	2
Τίτλος:	Ανίχνευση Αερίων, Είσοδος σε Κλειστούς Χώρους και Σύστημα Έγκρισης Εργασιών
Εισηγητής:	Κυριάκος Καραντζής
11.15 - 11.30	Διάλειμμα
11.30 - 12.30	
Αριθμός Θέματος:	2 (συνέχεια)
Τίτλος:	Ανίχνευση Αερίων, Είσοδος σε Κλειστούς Χώρους και Σύστημα Έγκρισης Εργασιών
Εισηγητής:	Κυριάκος Καραντζής
12.30 - 13.00	Διάλειμμα
13.00 - 14.00	
Αριθμός Θέματος:	3
Τίτλος:	Ασφαλής Χειρισμός Σωστικών Μέσων και Συμμόρφωση με το Κεφάλαιο III της SOLAS
Εισηγητής:	Cleopatra Shipping Agency Ltd.
14.00 - 14.15	Διάλειμμα
14.15 - 15.15	
Αριθμός Θέματος:	3 (συνέχεια)
Τίτλος:	Ασφαλής Χειρισμός Σωστικών Μέσων και Συμμόρφωση με το Κεφάλαιο III της SOLAS
Εισηγητής:	Cleopatra Shipping Agency Ltd.

2nd Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 4

Title: **The Human Factor in Hazard Control: Behavioral-Based Safety**

Lecturer: Hellenic Lloyd's S.A.

10.00 - 10.15

Break

10.15 - 11.15

Topic Number: 5

Title: **Effective Risk Management On Board: Theory and Practice**

Lecturer: Laboratory for Maritime Transport, NTUA

11.15 - 11.30

Break

11.30 - 12.30

Topic Number: 5 (continued)

Title: **Effective Risk Management On Board: Theory and Practice**

Lecturer: Laboratory for Maritime Transport, NTUA

12.30 - 13.00

Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 6

Title: **Dealing with Human Error: Case Studies**

Lecturer: Euronav Ship Management Hellas Ltd.

14.00 - 14.15

Break

14.15 - 15.15

Topic Number: 6 (continued)

Title: **Dealing with Human Error: Case Studies**

Lecturer: Euronav Ship Management Hellas Ltd.

2η Ημέρα

09.00 - 10.00	
Αριθμός Θέματος:	4
Τίτλος:	Ο Ανθρώπινος Παράγοντας στον Έλεγχο των Κινδύνων: Behavioral-Based Safety
Εισηγητής:	Hellenic Lloyd's S.A.
10.00 - 10.15	Διάλειμμα
10.15 - 11.15	
Αριθμός Θέματος:	5
Τίτλος:	Αποτελεσματική Διαχείριση Ρίσκου στο Πλοίο: Θεωρία και Πράξη
Εισηγητής:	Εργαστήριο Θαλάσσιων Μεταφορών, Ε.Μ.Π.
11.15 - 11.30	Διάλειμμα
11.30 - 12.30	
Αριθμός Θέματος:	5 (συνέχεια)
Τίτλος:	Αποτελεσματική Διαχείριση Ρίσκου στο Πλοίο: Θεωρία και Πράξη
Εισηγητής:	Εργαστήριο Θαλάσσιων Μεταφορών, Ε.Μ.Π.
12.30 - 13.00	Διάλειμμα
13.00 - 14.00	
Αριθμός Θέματος:	6
Τίτλος:	Αντιμετωπίζοντας το Ανθρώπινο Σφάλμα: Μελέτη και Ανάλυση Περιστατικών
Εισηγητής:	Euronav Ship Management Hellas Ltd.
14.00 - 14.15	Διάλειμμα
14.15 - 15.15	
Αριθμός Θέματος:	6 (συνέχεια)
Τίτλος:	Αντιμετωπίζοντας το Ανθρώπινο Σφάλμα: Μελέτη και Ανάλυση Περιστατικών
Εισηγητής:	Euronav Ship Management Hellas Ltd.

Brief contents of the Seminar's topics

1. Fire Safety and Deficiencies Associated with SOLAS Chapter II-2

- Part I
 - Fire Safety and Regulations
 - Part II
 - Actions to prevent detention
 - Fire dampers
 - Emergency fire pump
 - Fire doors
 - Quick closing valves
 - Fire main
 - Fireman's outfit
 - CO2 arrangements
 - Fire detection
 - Part III
 - Fire Risk and Prevention
-

2. Gas Detection, Enclosed Space Entry and Work Permit System

- Gas hazards onboard ships
 - Flammable gases, explosive limits
 - Oxygen
 - Toxic gases
 - Gas detection onboard ships (flammable gases, oxygen, toxic gases)
 - Entry into enclosed spaces
 - Pre-entry procedures
 - Assessment of risks
 - Control of entry
 - Evacuation procedures
 - Entry into enclosed spaces with atmospheres suspected to be unsafe
 - Drills
 - Work Permit System
 - Enclosed space entry permit
 - Cold work permit
 - Hot work permit
-

3. Safe Handling of Life Saving Appliances and Compliance with SOLAS Chapter III

- SOLAS Chapter III - Basic requirements for ships regarding life saving appliances
 - Connection of SOLAS obligations with Safety Management System (SOLAS)
 - A format for an effective drill
 - Most common deficiencies related to SOLAS Chapter III
-

Συνοπτικά περιεχόμενα των θεμάτων του Σεμιναρίου

1. Πυρασφάλεια και Ελλείψεις που σχετίζονται με το Κεφάλαιο II-2 της SOLAS

- Μέρος 1ο
 - Πυρασφάλεια και Κανονισμοί
 - Μέρος 2ο
 - Δράσεις για την αποφυγή κρατήσεων
 - Κλαπέτα απομόνωσης πυρός
 - Αντλία πυρκαγιάς έκτακτης ανάγκης
 - Πυράντοχες Πόρτες
 - Ταχύκλειστα επιστόμια
 - Κύριο Δίκτυο Πυρκαγιάς
 - Εξαρτήσεις πυροσβέστη
 - Διατάξεις μόνιμων συστημάτων πυρόσβεσης διοξειδίου του άνθρακα
 - Διατάξεις συστημάτων πυρανίχνευσης
 - Μέρος 3ο
 - Κίνδυνος πυρκαγιάς και πρόληψη
-

2. Ανίχνευση Αερίων, Είσοδος σε Κλειστούς Χώρους και Σύστημα Έγκρισης Εργασιών

- Κίνδυνοι αερίων σε πλοία
 - Εύφλεκτα αέρια, όρια εκρηκτικότητας
 - Οξυγόνο
 - Τοξικά αέρια
 - Μέτρηση αερίων σε πλοία (εύφλεκτα, οξυγόνο, τοξικά αέρια)
 - Είσοδος σε κλειστούς χώρους
 - Διαδικασίες πριν την είσοδο
 - Εκτίμηση κινδύνων
 - Έλεγχος εισόδου
 - Διαδικασίες εκκένωσης
 - Είσοδος σε κλειστούς χώρους με ενδεχομένως μη ασφαλή ατμόσφαιρα
 - Γυμνάσια
 - Άδειες Εργασιών
 - Άδεια εισόδου σε κλειστό χώρο
 - Άδεια εκτέλεσης ψυχρών εργασιών
 - Άδεια εκτέλεσης θερμών εργασιών
-

3. Ασφαλής Χειρισμός Σωστικών Μέσων και Συμμόρφωση με το Κεφάλαιο III της SOLAS

- Κεφαλαίο III της SOLAS - Βασικές απαιτήσεις για τα σωστικά μέσα στα πλοία
 - Σύνδεση των υποχρεώσεων κατά SOLAS με το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων (SMS)
 - Τύπος (Format) ενός αποτελεσματικού γυμνασίου
 - Ποιες είναι οι πιο συχνά παρατηρούμενες ελλείψεις αναφορικά με το Κεφάλαιο III της SOLAS
-

4. The Human Factor in Hazard Control: Behavioral-based Safety

- Introduction to Behavioral-Based Safety
 - Identifying the triggers for unsafe behaviour and how to address them through strengthening the communication skills to deliver effective and meaningful daily task briefings and toolbox talks
 - The importance of positive recognition, praise and effective communication
 - Recognising the role that leadership plays in developing a positive safety culture and how leadership styles and actions will enhance and support the existing safety culture
 - Safety culture survey tools and how to use it
 - Learn how to develop BBS plans and personal safety actions plans
-

5. Effective Risk Management On Board: Theory and Practice

- Risk: Introduction, history, definitions, basic theory
 - Implementation of risk in shipping
 - Occupational safety
 - Labor Accidents/Incidents/Near misses
 - Resilience of the human element
 - Examples - case studies (e.g. problems in enclosed spaces)
-

6. Dealing with Human Error: Case Studies

- Understanding how incidents happen
 - Human factors / error categories
 - Root cause analysis and incident investigation techniques related to the human element
 - Remedial actions / Developing effective preventive recommendations
 - Fatigue
 - Working with a pilot on board
 - Case studies
-

4. Ο Ανθρώπινος Παράγοντας στον Έλεγχο των Κινδύνων: Behavioral-Based Safety

- Εισαγωγή στην επίτευξη ασφαλούς συμπεριφοράς
 - Αναγνωρίζοντας τα αίτια της μη ασφαλούς συμπεριφοράς και πώς θα τα αντιμετωπίσουμε μέσω της καλύτερης επικοινωνίας σε καθημερινή βάση
 - Η σημασία της αναγνώρισης, ανταμοιβής και αποτελεσματικής επικοινωνίας
 - Ο ρόλος της ηγεσίας στην ανάπτυξη της επιθυμητής ασφαλούς συμπεριφοράς και μέσω ποιων ενεργειών θα ενισχυθεί και θα υποστηριχτεί
 - Εργαλεία έρευνας, εκτίμησης και κατανόησης του επιπέδου ασφαλούς συμπεριφοράς
 - Σχέδια βελτίωσης ασφαλούς συμπεριφοράς και προσωπικά σχέδια δράσης
-

5. Αποτελεσματική Διαχείριση Ρίσκου στο Πλοίο: Θεωρία και Πράξη

- Διακινδύνευση (ρίσκο): Εισαγωγή, ιστορικό, ορισμοί και βασική θεωρία
 - Εφαρμογή του ρίσκου στη ναυτιλία
 - Εργασιακή Ασφάλεια
 - Εργατικά Ατυχήματα/Περιστατικά/Επικίνδυνες καταστάσεις
 - Η προσαρμοστικότητα του ανθρώπινου παράγοντα
 - Παραδείγματα - μελέτες περίπτωσης (π.χ. προβλήματα στους κλειστούς χώρους)
-

6. Αντιμετωπίζοντας το Ανθρώπινο Σφάλμα: Μελέτη και Ανάλυση Περιστατικών

- Κατανόηση συνθηκών τέλεσης περιστατικών
 - Ανθρώπινος παράγοντας / κατηγορίες σφαλμάτων
 - Ανάλυση βαθύτερων αιτίων και τεχνικές διερεύνησης περιστατικών σχετικές με τον ανθρώπινο παράγοντα
 - Διορθωτικές ενέργειες / Αναπτύσσοντας αποτελεσματικές συστάσεις πρόληψης
 - Κόπωση
 - Συνεργασία με πλοηγό
 - Μελέτη και ανάλυση περιστατικών
-

Seminar D: Marine Environmental Awareness



Σεμινάριο Δ: Marine Environmental Awareness



1st Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 1
 Title: **Introduction: Shipping and the Environment**
 Lecturer: HELMEPA

10.00 - 10.15 Break

10.15 - 11.45

Topic Number: 2
 Title: **The Marine Environment**
 Lecturer: HELMEPA

11.45 - 12.00 Break

12.00 - 12.30

Topic Number: 3
 Title: **Mediterranean Sea, Main Features and Environmental Protection**
 Lecturer: HELMEPA

12.30 - 13.00 Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 4
 Title: **Discharges to the Sea - Oil, Chemicals, Sewage and Garbage**
 Lecturer: HELMEPA

14.00 - 14.15 Break

14.15 - 15.15

Topic Number: 4 (continued)
 Title: **Discharges to the Sea - Oil, Chemicals, Sewage and Garbage**
 Lecturer: HELMEPA

15.15 - 16.15 **Workshop: Personal Opinions - Reputation of Shipping**

1η Ημέρα

09.00 - 10.00

Αριθμός Θέματος: 1
 Τίτλος: **Εισαγωγή: Ναυτιλία και Περιβάλλον**
 Εισηγητής: HELMEPA

10.00 - 10.15 Διάλειμμα

10.15 - 11.45

Αριθμός Θέματος: 2
 Τίτλος: **Το Θαλάσσιο Περιβάλλον**
 Εισηγητής: HELMEPA

11.45 - 12.00 Διάλειμμα

12.00 - 12.30

Αριθμός Θέματος: 3
 Τίτλος: **Μεσόγειος Θάλασσα: Χαρακτηριστικά και Περιβαλλοντική Προστασία**
 Εισηγητής: HELMEPA

12.30 - 13.00 Διάλειμμα

13.00 - 14.00

Αριθμός Θέματος: 4
 Τίτλος: **Απορρίψεις στη Θάλασσα - Πετρέλαιο, Χημικά, Λύματα και Απορρίμματα**
 Εισηγητής: HELMEPA

14.00 - 14.15 Διάλειμμα

14.15 - 15.15

Αριθμός Θέματος: 4 (συνέχεια)
 Τίτλος: **Απορρίψεις στη Θάλασσα - Πετρέλαιο, Χημικά, Λύματα και Απορρίμματα**
 Εισηγητής: HELMEPA

15.15 - 16.15 **Workshop: Προσωπικές Απόψεις - Η Εικόνα της Ναυτιλίας στην Κοινή Γνώμη**

2nd Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 5
Title: **Greenhouse Gas Emissions**
Lecturer: HELMEPA

10.00 - 10.15 Break

10.15 - 11.15

Topic Number: 6
Title: **Air Pollution**
Lecturer: HELMEPA

11.15 - 11.30 Break

11.30 - 12.30

Topic Number: 7
Title: **Invasions of Non-Indigenous Species**
Lecturer: HELMEPA

12.30 - 13.00 Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 8
Title: **Other Environmental Impacts of Ship Operations**
Lecturer: HELMEPA

14.00 - 14.15 Break

14.15 - 15.45

**Workshop/Practical Exercise:
Pollution Prevention Measures - Personal Involvement**

15.45 - 16.15

Written Assessment

2η Ημέρα

09.00 - 10.00

Αριθμός Θέματος: 5

Τίτλος: **Εκπομπές Αερίων Θερμοκηπίου**

Εισηγητής: HELMEPA

10.00 - 10.15

Διάλειμμα

10.15 - 11.15

Αριθμός Θέματος: 6

Τίτλος: **Ατμοσφαιρική Ρύπανση**

Εισηγητής: HELMEPA

11.15 - 11.30

Διάλειμμα

11.30 - 12.30

Αριθμός Θέματος: 7

Τίτλος: **Εισβολές Αλλόχθονων Ειδών**

Εισηγητής: HELMEPA

12.30 - 13.00

Διάλειμμα

13.00 - 14.00

Αριθμός Θέματος: 8

Τίτλος: **Άλλες Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από τη Λειτουργία των Πλοίων**

Εισηγητής: HELMEPA

14.00 - 14.15

Διάλειμμα

14.15 - 15.45

**Workshop/Πρακτική άσκηση:
Μέτρα Πρόληψης της Ρύπανσης - Προσωπική Συμμετοχή**

15.45 - 16.15

Γραπτή Αξιολόγηση

Brief contents of the Seminar's topics

1. Introduction: Shipping and the Environment

- Development of the relationship of humans and sea
 - Modern shipping and its importance for global economy
 - Environmental impact of shipping and international regulations
 - Major contemporary environmental issues
 - What is sustainable development and sustainable shipping?
 - The role of the human element and the importance of environmental awareness
 - Structure and contents of the seminar
-

2. The Marine Environment

- Ocean's importance to the planet and humanity
 - From the surface to the great depths and from the coast to the open sea: the main features of the marine environment
 - Understanding the basics of how the marine ecosystem works
 - Apply your knowledge: comparing the open ocean with coastal and upwelling zones
 - Special protection schemes for the marine environment: Marine Protected Areas (MPA) - Special Areas (SA) - Particularly Sensitive Sea Areas (PSSA)
 - Case study: The Australian Great Barrier Reef - the first PSSA
-

3. Mediterranean Sea, Main Features and Environmental Protection

- Main characteristics of the Mediterranean region
 - Environmental threats for the Mediterranean marine environment
 - Marine litter in the Mediterranean Sea
 - Shipping industry at the Mediterranean region
 - International collaboration for the protection of the Mediterranean Sea
 - Increased awareness as key to success
-

4. Discharges to the Sea - Oil, Chemicals, Sewage and Garbage

Oil

- Oil pollution into the sea: sources and current figures
- Nature and properties of oil, behavior of oil spills in the marine environment and main impact
- Prevention of oil pollution from ships: an overview of MARPOL Annex I

Chemicals

- Properties, classifications and carriage of chemicals by ships: the notion of Harmful and Noxious Substances (HNS) and applicable IMO Codes for the maritime transportation of the various forms of chemical cargoes
- Prevention of pollution from liquid cargoes (other than oil) carried in bulk: MARPOL Annex II and the IBC Code
- Prevention of pollution from chemicals carried in packaged form: MARPOL Annex III and the definition of Marine Pollutants according to the IMDG Code

Συνοπτικά περιεχόμενα των θεμάτων του Σεμιναρίου

1. Εισαγωγή: Ναυτιλία και Περιβάλλον

- Εξέλιξη της σχέσης ανθρώπου και θάλασσας
 - Η σύγχρονη ναυτιλία και η σημασία της για την παγκόσμια οικονομία
 - Επιπτώσεις της ναυτιλίας στο περιβάλλον και διεθνείς κανονισμοί
 - Τα μεγάλα σύγχρονα περιβαλλοντικά ζητήματα
 - Η έννοια της βιώσιμης ή αειφόρου ανάπτυξης και της βιώσιμης ναυτιλίας
 - Ο ρόλος του ανθρώπινου παράγοντα και η σημασία της περιβαλλοντικής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης
 - Δομή και περιεχόμενο του σεμιναρίου
-

2. Το Θαλάσσιο Περιβάλλον

- Η σημασία των ωκεανών και η προσφορά τους στον πλανήτη και στον άνθρωπο
 - Από την επιφάνεια στα μεγάλα βάθη και από τις ακτές στον ανοικτό ωκεανό: τα χαρακτηριστικά του θαλάσσιου περιβάλλοντος
 - Εισαγωγή στις βασικές αρχές λειτουργίας του θαλάσσιου οικοσυστήματος
 - Εφαρμογή γνώσεων: συγκρίνοντας τον ανοικτό ωκεανό με την παράκτια ζώνη και τις ζώνες ανάβλυσης
 - Θεσμοί για την ειδικότερη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος: Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (MPA) - Ειδικές Περιοχές (SA) - Ιδιαίτερα Ευαίσθητες Θαλάσσιες Περιοχές (PSSAs)
 - Μελέτη περίπτωσης: το Μεγάλο Κοραλλιογενές Φράγμα της Αυστραλίας - η πρώτη PSSA
-

3. Μεσόγειος Θάλασσα, Χαρακτηριστικά και Περιβαλλοντική Προστασία

- Κύρια χαρακτηριστικά της περιοχής της Μεσογείου
 - Περιβαλλοντικές απειλές για το θαλάσσιο περιβάλλον της Μεσογείου
 - Θαλάσσια απορρίμματα στη Μεσόγειο
 - Η ναυτιλιακή βιομηχανία στη Μεσόγειο
 - Διεθνής συνεργασία για την περιβαλλοντική προστασία της Μεσογείου
 - Η ευαισθητοποίηση των εμπλεκόμενων φορέων ως κλειδί της επιτυχίας
-

4. Απορρίψεις στη Θάλασσα - Πετρέλαιο, Χημικά, Λύματα και Απορρίμματα

Πετρέλαιο

- Πετρελαϊκή ρύπανση στη θάλασσα: πηγές και τρέχοντα στοιχεία
- Φύση και ιδιότητες του πετρελαίου, συμπεριφορά πετρελαιοκηλίδων στο θαλάσσιο περιβάλλον και κύριες επιπτώσεις
- Πρόληψη της πετρελαϊκής ρύπανσης από πλοία: επισκόπηση του Παραρτήματος I της MARPOL

Χημικά

- Ιδιότητες, ταξινόμησης και μεταφορά χημικών με πλοία: κατανοώντας την έννοια των Επικίνδυνων και Επιδεινών Ουσιών (HNS) και οι Κώδικες του IMO για τη θαλάσσια μεταφορά των διαφόρων μορφών χημικών φορτίων
- Πρόληψη της ρύπανσης από υγρά φορτία (εκτός του πετρελαίου) που μεταφέρονται χύμα: το Παράρτημα II της MARPOL και ο IBC Κώδικας
- Πρόληψη της ρύπανσης από χημικά που μεταφέρονται συσκευασμένα: το Παράρτημα III της MARPOL και ο ορισμός των Θαλάσσιων Ρυπαντών σύμφωνα με τον IMDG Κώδικα

Sewage

- Ship-generated sewage: quantitative and qualitative aspects
- Impact of untreated sewage discharge in the marine environment
- Prevention of pollution from sewage produced on board: MARPOL Annex IV

Garbage

- Marine litter - A global problem
 - Environmental and socioeconomic impact of marine litter
 - Prevention of pollution from garbage generated on board: the revised MARPOL Annex V
-

5. Greenhouse Gas Emissions

- Introduction to the Earth's climate system and its regulation: the greenhouse effect and the role of oceanic circulation
 - The human factor in climate: emissions of greenhouse gases
 - Our planet in transition: major climatic changes and their impact
 - Climate change impact on the marine ecosystem
 - Reduction of greenhouse gas emissions from shipping: requirements of MARPOL Annex VI on the energy efficiency of ships
-

6. Air Pollution

- Introduction to exhaust gas emissions from ships' engines
 - Annex VI of MARPOL
 - Emission Control Areas (ECAs)
 - Sulphur Oxides (SO_x)
 - Impacts to human health and environment
 - Pollution prevention measures
 - Nitrogen Oxides (NO_x)
 - Impacts to human health and environment
 - Pollution prevention measures
 - Particulate matter (PM)
 - Ozone depleting substances (ODS)
 - Volatile Organic Compounds (VOCs)
 - Incineration on board
-

7. Invasions of Non-Indigenous Species

- The environmental issue of the invasion of non-indigenous species:
 - The ship as a vector of non-indigenous species
 - Impacts on the marine ecosystems
 - Cases of catastrophic invasions
 - Measures for the prevention of the transport of non-indigenous species by means of ballast water: from ballast water management to treatment systems
-

Λύματα

- Λύματα που παράγονται στα πλοία: ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία
- Επιπτώσεις της απόρριψης ανεπεξέργαστων λυμάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον
- Πρόληψη της ρύπανσης από τα λύματα των πλοίων: το Παράρτημα IV της MARPOL

Στερεά Απορρίμματα

- Απορρίμματα στη θάλασσα - Ένα παγκόσμιο πρόβλημα
 - Περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις των θαλάσσιων απορριμμάτων
 - Πρόληψη της ρύπανσης από τα στερεά απορρίμματα που παράγονται στα πλοία: το αναθεωρημένο Παράρτημα V της MARPOL
-

5. Εκπομπές Αερίων Θερμοκηπίου

- Εισαγωγή στο κλιματικό σύστημα της Γης και τη ρύθμισή του: το φαινόμενο του θερμοκηπίου και ο ρόλος της ωκεάνιας κυκλοφορίας
 - Ο ρόλος του ανθρώπου στη διαμόρφωση του κλίματος: εκπομπές αερίων θερμοκηπίου
 - Ο πλανήτης μας σε αλλαγή: οι κύριες κλιματικές μεταβολές και οι επιπτώσεις τους
 - Οι συνέπειες της κλιματικής αλλαγής για το θαλάσσιο οικοσύστημα
 - Περιορισμός των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από τη ναυτιλία: απαιτήσεις του Παραρτήματος VI της MARPOL για την ενεργειακή απόδοση των πλοίων
-

6. Ατμοσφαιρική Ρύπανση

- Εισαγωγή στις εκπομπές καυσαερίων από τις μηχανές των πλοίων
 - Το Παράρτημα VI της MARPOL
 - Περιοχές Ελέγχου Εκπομπών (ECAs)
 - Οξείδια του Θείου (SO_x)
 - Επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον
 - Μέτρα πρόληψης της ρύπανσης
 - Οξείδια του Αζώτου (NO_x)
 - Επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον
 - Μέτρα πρόληψης της ρύπανσης
 - Μικροσωματίδια (PM)
 - Ενώσεις που καταστρέφουν το όζον (ODS)
 - Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (VOCs)
 - Αποτέφρωση στο πλοίο
-

7. Εισβολές Αλλόχθονων Ειδών

- Το περιβαλλοντικό πρόβλημα της εισβολής αλλόχθονων ειδών:
 - Τρόποι μεταφοράς μέσω των πλοίων
 - Επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα
 - Παραδείγματα καταστροφικών εισβολών
 - Μέτρα πρόληψης της μεταφοράς αλλόχθονων ειδών μέσω του θαλάσσιου έρματος: από τη διαχείριση στην επεξεργασία
-

8. Other Environmental Impacts from Ship Operations

- Antifouling paints of ships: the phenomenon of biofouling, environmental impacts of organotins, the AFS International Convention for pollution prevention and the new generation of antifouling paints
 - Recycling of ships: the current situation and the main requirements of the International Hong Kong Convention and the EU Regulation
 - Ships' strikes with marine mammals: the extent of the problem and prevention measures
 - Underwater noise from ships: the vital importance of the sound for marine animals, the impact of anthropogenic noise and the IMO guidelines for less noisy ships
-

9. Workshops and Practical Exercise

The aim of the workshops is to provide participants with the opportunity to express their opinions and share their experience on issues such as the environmental challenges faced by modern shipping and the public image of the shipping industry, to propose solutions and to increase their environmental awareness by considering and realizing their own part.

During the practical exercise, participants are asked to apply the knowledge they acquired on pollution impacts and prevention measures on a specific operational scenario.

8. Άλλες Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από τη Λειτουργία των Πλοίων

- Υφαλοχρώματα πλοίων: το φαινόμενο του biofouling, περιβαλλοντικές επιπτώσεις οργανοκασσιτερικών ενώσεων, η Διεθνής Σύμβαση AFS για την πρόληψη της ρύπανσης και νέας γενιάς υφαλοχρώματα
 - Ανακύκλωση πλοίων: παρούσα κατάσταση και οι βασικές απαιτήσεις της Διεθνούς Σύμβασης του Hong Kong και του Ευρωπαϊκού Κανονισμού
 - Συγκρούσεις πλοίων με κητώδη: το μέγεθος του προβλήματος και μέτρα αποφυγής
 - Υποθαλάσσιος θόρυβος από την κίνηση των πλοίων: η ζωτική σημασία του ήχου για τα θαλάσσια ζώα, οι επιπτώσεις του ανθρωπογενούς θορύβου και οι οδηγίες του IMO για πιο αθόρυβα πλοία
-

9. Εργαστήρια και Πρακτική Άσκηση

Στόχος των εργαστηρίων είναι να δοθεί η δυνατότητα στους συμμετέχοντες να διατυπώσουν τη γνώμη τους και να ανταλλάξουν τις εμπειρίες τους σχετικά με θέματα όπως οι περιβαλλοντικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η σύγχρονη ναυτιλία και η δημόσια εικόνα της, να προτείνουν λύσεις και να ευαισθητοποιηθούν εξετάζοντας και κατανοώντας το δικό τους ρόλο.

Κατά την πρακτική άσκηση θα κληθούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις που απέκτησαν για τις επιπτώσεις και τα μέτρα πρόληψης της ρύπανσης σε ένα δεδομένο επιχειρησιακό σενάριο.

Seminar E: Modern Marine Meteorology



Σεμινάριο Ε: Σύγχρονη Ναυτική Μετεωρολογία



1st Day

09.00 - 10.00

Topic Number: 1
Title: **Surface Weather Charts - Radiofaxes**
Lecturer: Dr Nikolaos Mazarakis

10.00 - 10.15 Break

10.15 - 11.15

Topic Number: 1 (continued)
Title: **Surface Weather Charts - Radiofaxes**
Lecturer: Dr Nikolaos Mazarakis

11.15 - 11.30 Break

11.30 - 12.30

Topic Number: 2
Title: **Wave and Wave Maps**
Lecturer: Dr Nikolaos Mazarakis

12.30 - 13.00 Break

13.00 - 14.00

Topic Number: 3
Title: **Practice**
Lecturer: Dr Nikolaos Mazarakis

14.00 - 14.15 Break

14.15 - 15.15

Topic Number: 4
Title: **Route Planning - Teamwork**
Lecturer: Dr Nikolaos Mazarakis

1η Ημέρα

09.00 - 10.00

Αριθμός Θέματος:

1

Τίτλος:

Χάρτες Επιφανείας

Εισηγητής:

Δρ Νικόλαος Μαζαράκης

10.00 - 10.15

Διάλειμμα

10.15 - 11.15

Αριθμός Θέματος:

1 (συνέχεια)

Τίτλος:

Χάρτες Επιφανείας

Εισηγητής:

Δρ Νικόλαος Μαζαράκης

11.15 - 11.30

Διάλειμμα

11.30 - 12.30

Αριθμός Θέματος:

2

Τίτλος:

Κύμα και Κυματικοί Χάρτες

Εισηγητής:

Δρ Νικόλαος Μαζαράκης

12.30 - 13.00

Διάλειμμα

13.00 - 14.00

Αριθμός Θέματος:

3

Τίτλος:

Πρακτικές Εφαρμογές

Εισηγητής:

Δρ Νικόλαος Μαζαράκης

14.00 - 14.15

Διάλειμμα

14.15 - 15.15

Αριθμός Θέματος:

4

Τίτλος:

Σχεδιασμός Ταξιδιού - Εργασία σε Ομάδες

Εισηγητής:

Δρ Νικόλαος Μαζαράκης

Brief contents of the Seminar's topics

1. Surface Weather Charts - Radiofaxes

- Categories of marine radiofaxes
 - Analysis and forecast charts
 - Weather charts issued time
 - Surface and upper air charts
 - Definition of the isobars
 - Ship's observations on the analysis chart
 - Relation between wind and isobars
 - Wind's calculation based on the isobars
 - Weather symbols on the charts
 - Abbreviations and warning labels
 - Categories of lows
 - Lows and highs tracks
 - Weather fronts, cold - warm and occluded front
 - Comparisons between cold and warm front
-

2. Route Planning - Teamwork

- Wind waves and swell
 - Main wave's characteristics
 - Genesis of swell
 - Significant wave height
 - Maximum wave
 - Calculation of wave height
 - How to read wave charts
-

3. Practice

4. Route planning - Teamwork

- Weather routing
 - Weather forecast
 - Case study
 - Teamwork
-

Συνοπτικά περιεχόμενα των θεμάτων του Σεμιναρίου

1. Χάρτες Επιφανείας

- Κατηγορίες Μετεωρολογικών χαρτών
 - Χάρτες ανάλυσης και πρόγνωσης
 - Συχνότητα έκδοσης χαρτών
 - Χάρτες επιφανείας και ανώτερης ατμόσφαιρας
 - Ορισμός ισοβαρών καμπυλών
 - Παρατηρήσεις πλοίων πάνω στους χάρτες ανάλυσης
 - Συσχέτιση ανέμου και ισοβαρών καμπυλών
 - Υπολογισμός ανέμου με βάση τις ισοβαρείς καμπύλες
 - Σύμβολα καιρού πάνω στους χάρτες
 - Συντομογραφίες και προειδοποιήσεις
 - Κατηγορίες βαρομετρικών χαμηλών
 - Τροχιές βαρομετρικών χαμηλών και υψηλών
 - Μέτωπα, ψυχρό - θερμό - συνεσφιγμένο
 - Διαφορές μεταξύ ψυχρού και θερμού μετώπου
-

2. Κύμα και Κυματικοί Χάρτες

- Είδη κυμάτων, ανεμογενές και μεταφερόμενο κύμα
 - Κύρια χαρακτηριστικά κύματος
 - Τρόπος δημιουργίας μεταφερόμενου κύματος
 - Σημαντικό ύψος κύματος
 - Μέγιστο κύμα
 - Υπολογισμός ύψους κύματος
 - Τρόπος ανάγνωσης κυματικών χαρτών
-

3. Πρακτικές Εφαρμογές

4. Σχεδιασμός Ταξιδιού - Εργασία σε Ομάδες

- Μεθοδολογία υπολογισμού βέλτιστης πορείας με βάση τον καιρό
 - Πρόγνωση καιρού
 - Μελέτη περίπτωσης
 - Εργασία σε ομάδες
-

Lecturers of the Seminars

We wish to thank for their contribution to the Program the participating Organizations/Companies and Lecturers, as listed below (in alphabetical order):

AMERICAN BUREAU OF SHIPPING (HELMEPA Member)

S. Fradelos, Principal Engineer/Oper. Environmental Performance, Athens OEP

A. Vourdachas, Principal Vessel Perform. Analyst/Oper. & Environmental Performance, Athens OEP

D. Sofiadi, Engineer, Oper. & Environmental Performance, Athens OEP

ANDRIAKI SHIPPING CO. LTD. (HELMEPA Member)

P. Chrysanthi, Manager & DPA/EMR, Quality, Safety & Env. Dept.

BUREAU VERITAS (HELMEPA Member)

D. Tsilimos, Senior Expert Engineer & Deputy Manager on Plan Approval Dept.

CHANDRIS (HELLAS) INC. (HELMEPA Member)

K. Geomelos, Msc, AFNI, Port Captain

CLEOPATRA SHIPPING AGENCY LTD. (HELMEPA Member)

K. Dimitriou, Marine Superintendent-DPA

DANAOS SHIPPING CO. LTD. (HELMEPA Member)

S. Petronios, Master Mariner / Superintendent Trainer

DIANA SHIPPING SERVICES S.A. (HELMEPA Member)

M. Gavriil, DPA/CSO/HSQE Dept.

D. Fineskos, Marine Superintendent, HSQE Dept.

DNV GL (HELMEPA Member)

D. Dedepsidis, Key Account Manager - Ship Type Expert BC

EURONAV SHIP MANAGEMENT (HELLAS) LTD. (HELMEPA Member)

P. Patsoulis, Senior HSQE Superintendent / Deputy DPA - CSO - MR

HELLENIC LLOYD's S.A. (HELMEPA Member)

D. Simakis, Area Health and Safety Manager/Greece, East Mediterranean and Adriatic

Εισηγητές των Σεμιναρίων

Ευχαριστούμε για τη συνεισφορά τους στο Πρόγραμμα τους συμμετέχοντες Οργανισμούς/Εταιρείες και Εισηγητές, όπως φαίνονται παρακάτω (κατά αλφαβητική σειρά):

AMERICAN BUREAU OF SHIPPING (Μέλος HELMEPA)

Σ. Φραδέλος, Principal Engineer/Oper. Environmental Performance, Athens OEP
Α. Βουρδαχάς, Principal Vessel Perform. Analyst/Oper. & Environmental Performance, Athens OEP
Δ. Σοφιάδη, Engineer, Oper. & Environmental Performance, Athens OEP

ANDRIAKI SHIPPING CO. LTD. (Μέλος HELMEPA)

Π. Χρυσάνθη, Manager & DPA/EMR, Quality, Safety & Env. Dept.

BUREAU VERITAS (Μέλος HELMEPA)

Δ. Τσιλίμος, Senior Expert Engineer & Deputy Manager on Plan Approval Dept.

CHANDRIS (HELLAS) INC. (Μέλος HELMEPA)

Κ. Γεόμελος, Msc, AFNI, Port Captain

CLEOPATRA SHIPPING AGENCY LTD. (Μέλος HELMEPA)

Κ. Δημητρίου, Marine Superintendent-DPA

DANAOS SHIPPING CO. LTD. (Μέλος HELMEPA)

Σ. Πετρώνιος, Master Mariner / Superintendent Trainer

DIANA SHIPPING SERVICES S.A. (Μέλος HELMEPA)

Μ. Γαβριήλ, DPA/CSO/HSQE Dept.
Δ. Φινέσκος, Marine Superintendent, HSQE Dept.

DNV GL (Μέλος HELMEPA)

Δ. Δεδεψίδης, Key Account Manager - Ship Type Expert BC

EURONAV SHIP MANAGEMENT (HELLAS) LTD. (Μέλος HELMEPA)

Π. Πατσουλής, Senior HSQE Superintendent / Deputy DPA - CSO - MR

HELLENIC LLOYD's S.A. (Μέλος HELMEPA)

Δ. Σιμάκης, Area Health and Safety Manager/Greece, East Mediterranean and Adriatic

HELMEPA

S. Antonakou, Training Coordinator & Performance Statistics Officer

D. Giakos, Membership Services Officer

I. Pesmatzoglou, Maritime Training Officer

C. Triantafillou, Assistant Executive Coordinator

MINISTRY OF MARITIME AFFAIRS AND INSULAR POLICY - HELLENIC COAST GUARD HEAD OFFICE

NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS - SCHOOL OF NAVAL ARCHITECTURE AND MARINE ENGINEERING LABORATORY FOR MARITIME TRANSPORT

Dr N. Ventikos, Assistant Professor

P. Sotiralis, Naval Engineer

RINA HELLAS LTD. (HELMEPA Member)

M. Markogiannis, Manager of Greece Plan Approval & Technical Support Centre

S. Chatzinikolaou, Research & Innovation / Manager of RINA Academy Hellas

TSAKOS COLUMBIA SHIPMANAGEMENT ("TCM") S.A. (HELMEPA Member)

I. Fragkos, Εκπαιδευτής στο MARIA TSAKOS "TCM" Academy

K. Karantzis, Chemical Engineer, Marine Chemist

Dr N. Mazarakis, Physicist - Meteorologist / Marine Meteorology Professor

HELMEPA

Σ. Αντωνάκου, Training Coordinator & Performance Statistics Officer

Δ. Γιάκος, Membership Services Officer

Ι. Πεσματζόγλου, Maritime Training Officer

Κ. Τριανταφύλλου, Assistant Executive Coordinator

RINA HELLAS LTD. (Μέλος HELMEPA)

Μ. Μαρκογιάννης, Manager of Greece Plan Approval & Technical Support Centre

Σ. Χατζηνικολάου, Research & Innovation / Manager of RINA Academy Hellas

TSAKOS COLUMBIA SHIPMANAGEMENT ("TCM") S.A. (Μέλος HELMEPA)

Ι. Φράγκος, Instructor in MARIA TSAKOS "TCM" Academy

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ -

ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Δρ Ν. Βεντίκος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Π. Σωτήραλης, Ναυπηγός Μηχανολόγος Μηχανικός

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ -

ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ - ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΚΤΟΦΥΛΑΚΗΣ

Κ. Καραντζής, Χημικός Μηχανικός, Χημικός Ναυτιλίας

Δρ Ν. Μαζαράκης, Φυσικός-Μετεωρολόγος / Καθηγητής Ναυτικής Μετεωρολογίας

Notes - Σημειώσεις

[illegible]

Notes - Σημειώσεις

[illegible]

Notes - Σημειώσεις

[illegible]



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
HELLENIC MARINE ENVIRONMENT
PROTECTION ASSOCIATION

Περγάμου 5, Ν. Σμύρνη 171 21 Αθήνα
5, Pergamou Str., N. Smyrni 171 21 Athens, Greece
tel.: (+30) 210 93.43.088, 210 93.41.233
fax: (+30) 210 93.53.847
web: www.helmepa.gr
e-mail: training@helmepa.gr

