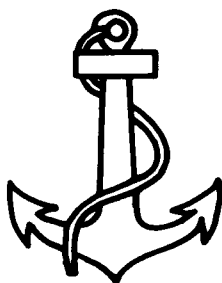


Απαγορεύεται η καθ' οιονδήποτε τρόπο ανατύπωση ή αναπαραγωγή ολοκλήρου ή τμήματος του παρόντος.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΝΑΥΤΙΚΩΝ

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΠΙ ΠΛΟΙΟΥ
(ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ)

Κ.Ε.Π. 2
ΚΛΑΔΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ





ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ

Α. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Κ.Ε.Π.

Η κατευθυνόμενη εκπαίδευση στο πλοίο έχει σκοπό να σου δώσει μέρος των πρακτικών γνώσεων και ικανοτήτων που απαιτούνται για έναν Αξιωματικό του Εμπορικού Ναυτικού.

Οι εργασίες που περιέχει το Εγχειρίδιο Κ.Ε.Π. 1 αναφέρονται σ' ένα μεγάλο φάσμα γνώσεων, αλλά δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι καλύπτουν λεπτομερώς τον κάθε τομέα.

Η σωστή εκτέλεση μιας εργασίας είναι να προσπαθήσεις να μάθεις όσο το δυνατόν περισσότερα γύρω από το θέμα που αναφέρεται και να τα εφαρμόσεις στο πλοίο. Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να τονισθεί ότι ο σπουδαστής θα πρέπει να πάρει μαζί του ορισμένα βιβλία, τα οποία θα τον βοηθήσουν στη συμπλήρωση του εγχειριδίου.

Η πρώτη σου δουλειά μόλις ναυτολογηθείς και αρχίσεις την εκπαίδευσή σου είναι να εκτελέσεις την Εργασία «ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΛΟΙΟ» και μετά να συμπληρώσεις τα «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ».

Αν η παραπάνω εκπαίδευση γίνει σε περισσότερα από ένα πλοία, οι παραπάνω εργασίες πρέπει να επαναλαμβάνονται στο κάθε πλοίο απ' την αρχή.

Για την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών θα πρέπει να καταστρώσεις σχετικό πρόγραμμα και να ακολουθήσεις τις σχετικές οδηγίες.

Ένα από τα πρώτα σου μελήματα επίσης είναι να πληροφορηθείς, όσο το δυνατόν γρηγορότερα, για τις υποχρεώσεις και συνθήκες που διέπουν ένα πλοίο.

Π.χ.: ώρες γευμάτων, ενδυμασία όταν εισέρχονται στην τραπεζαρία, αλλαγή βάρδιας κ.α. που θα σε βοηθήσουν να αποφύγεις καταστάσεις που θα ενοχλούν το άλλο πλήρωμα.

Παράλληλα θα φροντίσεις να μάθεις και να εξοικειωθείς με τους διάφορους χώρους όλου του πλοίου, όπως επίσης και τις εναλλακτικές διόδους, δια των οποίων θα μπορείς να κινείσαι για να φθάσεις σε κάποιο συγκεκριμένο διαμέρισμα.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δώσεις για να μάθεις πού είναι οι EMERGENCY σκάλες ή EMERGENCY ανοίγματα (HATCHES), δια των οποίων θα μπορείς να διέλθεις σε κατάσταση ανάγκης.

Όταν τοποθετηθείς στα αγήματα να γνωρίζεις άριστα πώς θα ενεργήσεις αν υπάρξει κάποια EMERGENCY κατάσταση ή σε κάποιο γυμνάσιο του πλοίου.

Πριν από οποιαδήποτε άλλη δουλειά πρέπει να διαβάσεις όλο το Εγχειρίδιο, για ν' αποκτήσεις μια γενική γνώση του περιεχομένου του. Στην αρχή κάθε εβδομάδας προγραμματίσε τις εργασίες που θα εκτελέσεις κατά τη διάρκειά της. Επειδή η εκπαίδευσή σου γίνεται παράλληλα με τ' άλλα καθήκοντά σου στο πλοίο, για να προγραμματίσεις σωστά θα πρέπει να λάβεις υπόψη σου αρκετούς παράγοντες, όπως:

- Το λιμάνι που θα βρίσκεται το πλοίο, δηλ. αν θα είναι εν πλω ή στο λιμάνι.
- Τις καιρικές συνθήκες που προβλέπεται να επικρατήσουν.
- Το πόσο απασχολημένος θα είσαι με τ' άλλα καθήκοντά σου.

Όσο καλά κι αν προγραμματίσεις τις εργασίες σου πάντα υπάρχει πιθανότητα η εκτέλεσή τους να εμποδισθεί από απρόβλεπτους παράγοντες. Γι' αυτό πρέπει να προγραμματίζεις και εναλλακτικές εργασίες. Π.χ. αν έχεις προγραμματίσει για κάποια μέρα, επιθεώρηση των σωσιβίων λέμβων είναι ενδεχόμενο την ημέρα αυτή να βρέχει. Προγραμματίσε λοιπόν και μία εναλλακτική εργασία που δεν επηρεάζεται από τη βροχή, όπως ο έλεγχος των φορητών πυροσβεστήρων κ.α.

Φρόντιζε να αξιοποιείς το χρόνο που το πλοίο βρίσκεται εν πλω και κανόνισε το γενικό πρόγραμμά σου να τελειώσει τέσσερεις εβδομάδες πριν από τη συμπλήρωση του Κ.Ε.Π., για να εξασφαλισθείς από απρόβλεπτες καθυστερήσεις.

Τέλος δώσε προτεραιότητα στις εργασίες που γίνονται μόνο με καλό καιρό, μια και οι υπόλοιπες μπορούν να γίνουν οποτεδήποτε.

Β. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

1. Συμπλήρωσε τα στοιχεία σου στη σελίδα με την ένδειξη «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΠΟΥΔΑΣΤΟΥ».
2. Σε όλες τις εργασίες απαιτείται μόνο να μάθεις κάτι, πριν ζητήσεις από τον αρμόδιο Αξιωματικό του πλοίου να επιβεβαιώσει την εκτέλεσή τους, βεβαιώσου ότι το γνωρίζεις, διότι αναμφίβολα θα σ' εξετάσει πριν βάλει την υπογραφή του.
3. Κάθε εβδομάδα συμπλήρωσε την αντίστοιχη θυρίδα στις σελίδες εβδομαδιαίων εργασιών και παρουσίασε το εγχειρίδιο στον εκπαιδευτή σου για υπογραφή.
4. Είναι δική σου υποχρέωση να παραδίδεις το εγχειρίδιο έγκαιρα στον αρμόδιο Αξιωματικό προκειμένου να φροντίζει για τη θεώρησή του.
5. Η ευθύνη για τη φύλαξη και την καλή κατάσταση του εγχειριδίου είναι απόλυτα δική σου.
6. Χρησιμοποίησε όλες τις οδηγίες σχετικά με τη Ναυτιλία, που υπάρχουν στα αντίστοιχα βιβλία επιλύσεως προβλημάτων Ναυσιπλοΐας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Χωρίς το εγχειρίδιο και μάλιστα κανονικά συμπληρωμένο αποκλείεται η εγγραφή σου στο Δ εξάμηνο.

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 251
Εκπαίδευση επί πλοίου των σπουδαστών των Ακαδημιών
Εμπορικού Ναυτικού (ΑΕΝ).

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 20 παρ. 1 εδαφ. γ και παρ. 3 εδαφ. α και 10 παρ. 2 εδαφ. β του Ν 2638/98 «Οργάνωση και λειτουργία της ναυτικής εκπαίδευσης, μισθολογικές ρυθμίσεις για το προσωπικό αυτής και άλλες διατάξεις» (Α' 204).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 1 κεφ. II Κανονισμός II/1, παρ. 2 εδαφ. 3 του ΠΔ 132/97 Αποδοχή τροποποιήσεων έτους 1995 της Διεθνούς Σύμβασης «Για πρότυπα εκπαίδευσης, έκδοσης πιστοποιητικών και τήρησης φυλάκων των ναυτικών 1978».

3. Τις διατάξεις του άρθρου 9 παρ. 8 του Νόμου 2575/98 «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας» (ΦΕΚ 23 Α').

4. Τις διατάξεις των άρθρων 1 παρ. 3. εδαφ. Αα και 2 παρ. 3 εδαφ. Αα του ΠΔ 243/98 «Προϋποθέσεις απόκτησης αποδεικτικών ναυτικής ικανότητας και δικαιωμάτων υπηρεσίας στα πλοία (Α' 181).

5. Την αριθμ. 2/21.4.99 γνώμη του Συμβουλίου Ναυτικής Εκπαίδευσης (ΣΝΕ).

6. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α του Ν. 1558/1985 (Α' 137), που προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α' 154), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν. 2469/1997 (Α' 38).

7. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος Διατάγματος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

8. Την αριθμ. 346/19.8.99 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας μετά από πρόταση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Εκπαιδευτικές περίοδοι πρακτικής άσκησης

1. Η πρακτική άσκηση των σπουδαστών των Ακαδημιών Εμπορικού Ναυτικού Πλοιάρχων και Μηχανικών περιλαμβάνει δύο (2) εξάμηνα και πραγματοποιείται σε δύο εκπαιδευτικές περιόδους.

2. Η πρώτη εκπαιδευτική περίοδος περιλαμβάνει κατευθυνόμενη πρακτική άσκηση - εκπαίδευση των σπουδαστών σε πλοία και πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση της φοίτησής τους στο Α' εξάμηνο σπουδών.

3. Η δεύτερη εκπαιδευτική περίοδος περιλαμβάνει κατευθυνόμενη πρακτική άσκηση - εκπαίδευση των σπουδαστών σε πλοία και πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση της φοίτησής τους στο Γ' εξάμηνο σπουδών.

Άρθρο 2

Ναυτολόγηση εκπαιδευόμενων σπουδαστών

1. Για την πραγματοποίηση της πρώτης εκπαιδευτικής περιόδου επί πλοίου, οι υπόχρεοι σπουδαστές των ΑΕΝ / Πλοιάρχων & ΑΕΝ / Μηχανικών ναυτολογούνται σε πλοία με ελληνική ή ξένη σημαία, συμβεβλημένα με το ΝΑΤ, πάνω από 1.500 οχ (500 κοχ) & σε πλοία πάνω από 1.500 οχ (500 κοχ) που κινούνται με μηχανές ισχύος πάνω από 450 KW (612 HP) αντίστοιχα, όλων των κατηγοριών, εκτός των πλοίων «τοπικών πλώων», με την ειδικότητα του εκπαιδευόμενου σπουδαστή.

Για το σκοπό αυτό σε κάθε πλοίο των παραπάνω κατηγοριών συνιστάται μία θέση τουλάχιστον εκπαιδευόμενου σπουδαστή καταστρώματος και μία θέση τουλάχιστον εκπαιδευόμενου σπουδαστή μηχανής, επί πλέον της οργάνικής του σύνθεσης.

2. Για την πραγματοποίηση της δεύτερης εκπαιδευτικής περιόδου επί πλοίου, οι υπόχρεοι σπουδαστές ΑΕΝ Πλοιάρχων ή Μηχανικών ναυτολογούνται σε οργάνική θέση πληρώματος σε πλοία με ελληνική ή ξένη σημαία, συμβεβλημένα με το ΝΑΤ, πάνω από 1.500 οχ (500 κοχ) ή σε πλοία πάνω από 1.500 οχ (500 κοχ) που κινούνται με μηχανές ισχύος πάνω από 450 KW (612 HP) αντίστοιχα, όλων των κατηγοριών, εκτός των πλοίων «τοπικών πλώων», με την ειδικότητα του δόκιμου Πλοιάρχου ή Μηχανικού ή μέλους πληρώματος αντίστοιχου κλάδου το οποίο να συμμετέχει κατά την εκτέλεση φυλακής αξιωματικού γέφυρας ή μηχανοστασίου υπό την εποπτεία προσοντούχου αξιωματικού.

3. Οι Εφοπλιστικές Ενώσεις υποχρεούνται να εξασφαλίζουν τον απαιτούμενο αριθμό πλοίων και να δέχονται τους σπουδαστές που αποστέλλονται από τις ΑΕΝ για ναυτολόγηση.

Η ναυτολόγηση των εκπαιδευόμενων σπουδαστών γίνεται με την εποπτεία του ΥΕΝ και οι σχετικές δαπάνες αποστολής και παλιννόστησής τους βαρύνουν τους πλοιοκτήτες.

Άρθρο 3

Καθήκοντα εκπαιδευόμενων σπουδαστών

1. Κατά το διάστημα της ναυτολόγησής τους, οι σπουδαστές εκπαιδεύονται με βάση πρόγραμμα σπουδών που καθορίζεται με Απόφαση του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας σύμφωνα με το άρθρο 21 παρ. 2 του Ν. 2638/98, με ευθύνη του Πλοιάρχου Α' ή Μηχανικού Α', ανάλογα με την ειδικότητα του σπουδαστή, ή άλλου κατάλληλου Αξιωματικού, ο οποίος ορίζεται από τον Α' Πλοίαρχο ή Α' Μηχανικό και του οποίου το όνομα γνωστοποιείται έγκαιρα στο Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας.

2. Για τη συμπλήρωση των απαιτούμενων πρακτικών γνώσεων, οι σπουδαστές της πρώτης εκπαιδευτικής περιόδου επί πλοίου θα απασχολούνται επί οκτώωρο ημερησίως, ανάλογα με το βαθμό εμπειρίας και προσαρμογής τους στο ναυτικό επάγγελμα, μόνο σε εργασίες που προβλέπονται από τις οικείες διατάξεις των Κανονισμών Εργασίας, για τους Δόκιμους Πλοιάρχους και Μηχανικούς αντίστοιχα.

Στους σπουδαστές της δεύτερης εκπαιδευτικής περιόδου επί πλοίου ανατίθενται τα καθήκοντα που προβλέπονται από τις οικείες διατάξεις των Κανονισμών Εργασίας για την αντίστοιχη θέση, στην οποία έχουν ναυτολογηθεί.

3. Οι εκπαιδευόμενοι σπουδαστές, για επίλυση οποιασδήποτε απορίας τους, η οποία αναφέρεται στο επαγγελματικό και γνωστικό πεδίο της ειδικότητάς τους, δύνανται να απευθύνονται προς τους Αξιωματικούς του πλοίου, οι οποίοι οφείλουν να παρέχουν με προσήνεia και υπευθυνότητα τη συνδρομή τους.

Άρθρο 4

Δικαιώματα εκπαιδευόμενων σπουδαστών

1. Οι εκπαιδευόμενοι σπουδαστές, εξομοιώνονται πλήρως προς το υπόλοιπο πλήρωμα ως προς την ασφαλιστική και υγειονομική τους κάλυψη.

2. Το καταβαλλόμενο επίδομα των εκπαιδευόμενων σπουδαστών της πρώτης εκπαιδευτικής περιόδου επί πλοίου είναι το οριζόμενο από την οικεία Υπουργική Α-

πόφαση.

Οι αποδοχές των εκπαιδευόμενων σπουδαστών της δεύτερης εκπαιδευτικής περιόδου επί πλοίου είναι οι καθοριζόμενες κάθε φορά από τις ισχύουσες Συλλογικές Συμβάσεις για την αντίστοιχη θέση, στην οποία έχουν ναυτολογηθεί.

3. Οι σπουδαστές, κατά τη διάρκεια της ναυτολόγησής τους, ενδιαιώνονται στους χώρους ενδιαίτησης των Δοκίμων ή των Αξιωματικών της ειδικότητάς τους.

Άρθρο 5

Εφαρμοζόμενοι Κανονισμοί

Οι σχετικοί Κανονισμοί Εργασίας και οι λοιπές περί πληρώματος διατάξεις εφαρμόζονται αναλόγως και για τους εκπαιδευόμενους σπουδαστές. Σε ότι αφορά το πρόγραμμα εκπαίδευσης επί του πλοίου και τις από αυτό απορρέουσες υποχρεώσεις των σπουδαστών, εφαρμόζονται αναλόγως οι Κανονισμοί των ΑΕΝ.

Άρθρο 6

Καταργούμενες Διατάξεις

Από της δημοσίευσής του παρόντος παύουν να ισχύουν οι διατάξεις των ΠΔ 324 /93 (Α' 139) και 249/95 (Α' 141) καθώς και η Κοινή Υ.Α. ΥΠΕΠΘ - ΥΕΝ Μ. 2115. 1/15/89/15.9.89 (Β' 693).

Στον Υπουργό Εμπορικής Ναυτιλίας αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση το παρόντος Διατάγματος.

Αθήνα 27 Σεπτεμβρίου 1999

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
ΣΤΑΥΡΟΣ ΑΡ. ΣΟΥΜΑΚΗΣ





ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

«Κανονισμού Εργασίας επί Ελληνικών Φ/Γ πλοίων 800 κ.ο.χ. και άνω»

ΔΟΚΙΜΟΣ ΠΛΟΙΑΡΧΟΣ

ΑΡΘΡΟΝ 50

(Καθήκοντα εν γένει)

1. Ο υπηρετών επί του πλοίου Δόκιμος Πλοίαρχος, έχει τα κάτωθι καθήκοντα:

α) ασκείται υπό την επίβλεψιν των Υποπλοίαρχου και Ανθυποπλοίαρχου εις παν ότι αφορά την υπηρεσία σκάφους και την ναυσιπλοΐαν.

β) λαμβάνει μέρος εις τας φυλακάς ως βοηθός του Αξιωματικού Φυλακής γεφύρας, απαγορευομένης απολύτως της αναθέσεως εις αυτόν οιασδήποτε υπευθύνου εργασίας γεφύρας.

γ) μετέχει ενεργώς πασών των εργασιών σκάφους αναλόγως του βαθμού εμπειρίας και προσαρμογής του εις το ναυτικόν επάγγελμα.

δ) εκτελεί τας εν άρθρω 46 σημάνσεις των διακριτικών ενδείξεων υπό τον έλεγχον και κατά τας οδηγίας του Ανθυποπλοίαρχου.

ε) εκτελεί τας παρά του Πλοίαρχου ανατιθεμένας εις αυτόν γραφικάς εργασίας ή καταμετρήσεις παραλαμβανόμενου ή παραδιδόμενου γενικού φορτίου.

στ) βοηθεί τον Πλοίαρχον εις την εκπλήρωσιν των υποχρεώσεων του έναντι των Αρχών.

2. Ο Δόκιμος Πλοίαρχος δέον όπως, δια την επίλυσιν οιασδήποτε τεχνικής φύσεως απορίας του, απευθύνεται προς τους εν τω πλοίω υπηρετούντας αξιωματικούς καταστρώματος. Ούτοι υποχρεούνται όπως και εξ ιδίας των εισέτι πρωτοβουλίας επωφελούνται οιασδήποτε παρουσιαζομένης καταλλήλου ευκαιρίας προς παροχήν εις τον Δόκιμον Πλοίαρχον πάσης χρήσιμου τεχνικής διευκρινίσεως ή επεξηγήσεως δια την όσον το δυνατόν πληρεστέραν αυτού επαγγελματικήν κατάρτισιν.

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

«Κανονισμού εσωτερικής Υπηρεσίας επί Ελληνικών Ε/Γ πλοίων 500 κοχ και άνω»

Δόκιμος Αξιωματικός Κατ/τος

Καθήκοντα εν γένει.

Άρθρον 50. - Ο Δόκιμος Αξιωματικός ασκείται υπό την επίβλεψιν και τας οδηγίας του Υπάρχου και Υποπλοίαρχου εις παν ότι αφορά την υπηρεσίαν σκάφους και την ναυσιπλοΐαν και μετέχει πασών των εργασιών σκάφους και των φυλακών ως βοηθός του Αξιωματικού Φυλακής γεφύρας, απαγορευομένης απολύτως της αναθέσεως εις αυτόν οιασδήποτε υπευθύνου εργασίας γεφύρας.

ΑΡΘΡΟ 22

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΤΑΞΙΔΙΑ

1. Κατά τη διάρκεια της 1ης θαλάσσιας εκπαιδευτικής περιόδου ο σπουδαστής υποχρεούται να πραγματοποιήσει εκπαιδευτικό ταξίδι διάρκειας 5-6 μηνών και κατά τη διάρκεια της 2ης θαλάσσιας εκπαιδευτικής περιόδου εκπαιδευτικό ταξίδι διάρκειας 6-7 μηνών με την προϋπόθεση ότι η συνολική διάρκεια και των δύο εκπαιδευτικών ταξιδιών δεν θα είναι μικρότερη των δώδεκα (12) μηνών. Σπουδαστής που για οποιοδήποτε λόγο δεν ολοκλήρωσε το ανωτέρω καθοριζόμενο θαλάσσιο εκπαιδευτικό ταξίδι κατά την Α ή Β θαλάσσια εκπαιδευτική περίοδο, δύναται να εγγραφεί στο Β ή Δ εξαμήνο, εφόσον το εκπαιδευτικό ταξίδι που πραγματοποίησε υπολείπεται του κατώτατου επιτρεπόμενου ορίου του πρώτου εκπαιδευτικού ταξιδιού ή του συνόλου του κατώτατου επιτρεπόμενου ορίου του πρώτου και δεύτερου εκπαιδευτικού ταξιδιού αντίστοιχα κατά ποσοστό ανάλογο του ορίου απουσιών της παρ. 1 του άρθρου 21 του παρόντος Κανονισμού, με την προϋπόθεση ότι πριν την απόκτηση του Διπλώματος θα συμπληρώσει το προβλεπόμενο ανωτέρω συνολικό θαλάσσιο εκπαιδευτικό ταξίδι των 12 μηνών. Σε περίπτωση μη εκτέλεσης θαλάσσιου εκπαιδευτικού ταξιδιού πέραν του παραπάνω ορίου, είναι δυνατή η εγγραφή του σπουδαστή στο Β ή Δ εξαμήνο αντίστοιχα, μόνο μετά από εισήγηση της υπηρεσίας και αιτιολογημένη απόφαση του Υ.Ε.Ν., εφόσον αποδεδειγμένα συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι σοβαροί λόγοι που δικαιολογούν την κατ' εξαίρεση εγγραφή.

2. Κατά τη διάρκεια κάθε εκπαιδευτικού ταξιδιού ο σπουδαστής συμπληρώνει:

- α. ειδικό εγχειρίδιο κατευθυνόμενης εκπαίδευσης επί πλοίου και
- β. ημερολόγιο απασχόλησης.

3. Ο υπεύθυνος Αξιωματικός γέφυρας ή μηχανής του πλοίου, που είχε αναλάβει την εκπαίδευση του σπουδαστή συντάσσει σχετική έκθεση της εν γένει επίδοσής του θεωρημένη από τον πλοίαρχο, την οποία αποστέλλει στη σχολή όπου φοιτά ο σπουδαστής.

4. Ο σπουδαστής που περάτωσε το εκπαιδευτικό ταξίδι προσκομίζει στη Σχολή πριν την εγγραφή του στο Β ή Δ εξαμήνο το ειδικό εγχειρίδιο κατευθυνόμενης εκπαίδευσης επί πλοίου, πλήρως συμπληρωμένο καθώς και το ημερολόγιο απασχόλησης όπου, ενώπιον επιτροπής αποτελούμενης από δύο καθηγητές ναυτικών μαθημάτων της ειδικότητάς του, υποστηρίζει προφορικά υπό τύπου συνέντευξης, τις εργασίες που εκτέλεσε επί του πλοίου. Σε περίπτωση που δεν υπηρετεί στη Σχολή επαρκής αριθμός μονίμων καθηγητών ναυτικών μαθημάτων ειδικότητας του σπουδαστή, δύναται να συμμετέχουν στην Επιτροπή Εκπαιδευτικοί Συνεργάτες α' βαθμίδας ναυτικών μαθημάτων.

5. Η πιο πάνω επιτροπή μετά τη συνέντευξη με τον σπουδαστή και αφού λάβει υπόψη της την έκθεση του υπεύθυνου για την εκπαίδευση Αξιωματικού γέφυρας ή μηχανής αποφαινεται εάν η εκτέλεση του ταξιδιού ήταν επιτυχής ή ανεπιτυχής συντάσσοντας σχετικό πρακτικό.

6. Οι συνεδριάσεις της επιτροπής καθώς επίσης και τα σχετικά πρακτικά ολοκληρώνονται οπωσδήποτε πριν από την έναρξη του αντίστοιχου εξαμήνου.

Στις περιπτώσεις εκπρόθεσμης εγγραφής του άρθρου 3 του παρόντος η παραπάνω επιτροπή συνέρχεται εντός πέντε (5) το αργότερο ημερών από την έναρξη του εξαμήνου.

7. Εάν το εκπαιδευτικό ταξίδι κριθεί ανεπιτυχές ο σπουδαστής υποχρεούται στην επανεκτέλεσή του και αποκλείεται των μαθημάτων του επόμενου εξαμήνου. Η επανεκτέλεση του εκπαιδευτικού ταξιδιού γίνεται μέσα στα όρια που καθορίζονται από τον παρόντα Κανονισμό.

8. Σπουδαστής που δεν επανεκτέλεσε με επιτυχία μέχρι την έναρξη του επόμενου εξαμήνου το θαλάσσιο εκπαιδευτικό ταξίδι διαγράφεται οριστικά από τη σχολή.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΠΟΥΔΑΣΤΟΥ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:..... ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ
 ΜΕΘ:..... ΗΜΕΡ. ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΑΡΙΘ. ΜΗΤΡΩΟΥ
 ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΣΠΟΥΔΑΣΤΟΥ (1)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

α/α πλοίου	Όνομα πλοίου και τύπος (2)	Νηολόγιο	Ημερομηνία	
			Ναυτολο- γήσεως	Απολύσεως

(1) αναγράφεται η σχολή από την οποία προέρχεται ο σπουδαστής.

(2) Φ/Γ = Φορτηγό, Δ/Ξ = Δεξαμενόπλοιο, Ε/Γ = Επιβατηγό, Ο/Γ = Οχηματαγωγό, Υ/Γ = Υγραεριοφόρο, Ro / Ro = ROLL ON ROLL OFF, OBO = Μικτού φορτίου κ.λπ.

ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Για τον σπουδαστή (1)
 Ο υπογράφων (2)
 (3) του υπό σημαία πλοίου
 (4) νηολογίου Κ.Ο.Χ.Ο.Χ.
 με μηχανές εκθέτω τα εξής:
 1. Ο σπουδαστής της ΑΕΝ (5)
 (1) του (6)
 Μ.Ε.Θ. ναυτολογήθηκε στο παρόν πλοίο την .../.../2000 και
 απολύθηκε την/.../2000... (7).

2. Κατά την διάρκεια της υπηρεσίας του ασχολήθηκε ανελλιπώς υπό την επιτήρηση και τις οδηγίες μου ως εκπαιδευτού σε πρακτική εκπαίδευση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ειδικό εγχειρίδιο της ΑΕΝ (ΚΕΠ 1).

3. Λοιπές παρατηρήσεις:.....

.....

Ημερομηνία

Ο Συντάξας

..... (8)

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ημερομηνία

Ο ΠΛΟΙΑΡΧΟΣ

Σφραγίδα πλοίου - Υπογραφή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η παρούσα συντάσσεται μετά την ολοκλήρωση της ΚΕΠ 1.

Σε περίπτωση απολύσεως του βεβαιούντος ή του εκπαιδευομένου πριν την ολοκλήρωση της ΚΕΠ συντάσσεται έκθεση για το διαρρέυσαν χρονικό διάστημα.

Ο νέος Αξιωματικός εκπαιδευτής συντάσσει συμπληρωματική Έκθεση.

(1) Ονοματεπώνυμο σπουδαστού.

(2) Ονοματεπώνυμο του Αξιωματικού εκπαιδευτού.

(3) Πλοίαρχος ή Μηχανικός.

(4) Όνομα Πλοίου.

(5) Σχολή προέλευσης.

(6) Όνομα Πατρός.

(7) Οι ημερομηνίες να αναγράφονται πάντοτε με διψήφιους αριθμούς (π.χ. 07/02/2000....).

(8) Τίθεται υπογραφή ή και σφραγίδα του πλοίου. Εάν ο Αξιωματικός εκπαιδευτής δεν είναι ο Πλοίαρχος, η Ειδική Έκθεση θεωρείται από τον Πλοίαρχο τιθέμενης της υπογραφής του και της σφραγίδας του πλοίου.

ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Διαγράφοντας στον παρακάτω πίνακα τους αριθμούς των εργασιών που εκτέλεσες μπορείς να παρακολουθήσεις την πρόοδο των εργασιών σου.

	Συμπληρώθηκαν «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ»	Πραγματοποιήθηκε «ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΛΟΙΟ»
Πρώτο πλοίο		
Δεύτερο πλοίο		
Τρίτο πλοίο		

ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Α/Ε)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184	185	185	186	187	188	189	190	191
193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204				

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Α/Ε) ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ⁽¹⁾					ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ⁽²⁾ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΟΥ	
1η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως) (τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)	
2η ΑΠΟ: ΕΩΣ:							(Ολογράφως) (τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)
3η ΑΠΟ: ΕΩΣ:								(Ολογράφως)
4η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως)		
5η ΑΠΟ: ΕΩΣ:							(Ολογράφως)	
6η ΑΠΟ: ΕΩΣ:								(Ολογράφως)

(1) Σε κάθε τετραγωνίδιο καταχωρίζεται ένας μόνο Α/Ε. Τα κενά διαγράφονται με δύο διαγώνιες.

(2) Ο εκπαιδευτής βεβαιώνει υπεύθυνα, ότι οι αναγραφόμενες εργασίες εκτελέστηκαν στο πλοίο κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης εβδομάδας.

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Α/Ε) ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ⁽¹⁾					ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΒΔΟΜΑ- ΔΑΣ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ⁽²⁾ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΟΥ	
7η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως) (τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)	
8η ΑΠΟ: ΕΩΣ:							('Ολογράφως) (τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)
9η ΑΠΟ: ΕΩΣ:								('Ολογράφως)
10η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)		
11η ΑΠΟ: ΕΩΣ:							('Ολογράφως)	
12η ΑΠΟ: ΕΩΣ:								('Ολογράφως)

(1) Σε κάθε τετραγωνίδιο καταχωρίζεται ένας μόνο Α/Ε. Τα κενά διαγράφονται με δύο διαγώνιες.

(2) Ο εκπαιδευτής βεβαιώνει υπεύθυνα, ότι οι αναγραφόμενες εργασίες εκτελέστηκαν στο πλίοιο κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης εβδομάδας.

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Α/Ε) ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ⁽¹⁾					ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΒΔΟΜΑ- ΔΑΣ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ⁽²⁾ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΟΥ
13η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως)	(τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)
14η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως)	(τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)
15η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως)	(τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)
16η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως)	(τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)
17η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως)	(τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)
18η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						(Ολογράφως)	(τόπος) (ήμερομηνία) (υπογραφή) (σφραγίδα)

(1) Σε κάθε τετραγωνίδιο καταχωρίζεται ένας μόνο Α/Ε. Τα κενά διαγράφονται με δύο διαγώνιες.

(2) Ο εκπαιδευτής βεβαιώνει υπεύθυνα, ότι οι αναγραφόμενες εργασίες εκτελέστηκαν στο πλοίο κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης εβδομάδας.

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Α/Ε) ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ⁽¹⁾					ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΒΔΟΜΑ- ΔΑΣ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ⁽²⁾ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΟΥ
19η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	(τόπος)
							(ήμερομηνία)
							(υπογραφή) (σφραγίδα)
20η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	(τόπος)
							(ήμερομηνία)
							(υπογραφή) (σφραγίδα)
21η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	(τόπος)
							(ήμερομηνία)
							(υπογραφή) (σφραγίδα)
22η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	(τόπος)
							(ήμερομηνία)
							(υπογραφή) (σφραγίδα)
23η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	(τόπος)
							(ήμερομηνία)
							(υπογραφή) (σφραγίδα)
24η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	(τόπος)
							(ήμερομηνία)
							(υπογραφή) (σφραγίδα)

(1) Σε κάθε τετραγωνίδιο καταχωρίζεται ένας μόνο Α/Ε. Τα κενά διαγράφονται με δύο διαγώνιες.
 (2) Ο εκπαιδευτής βεβαιώνει υπεύθυνα, ότι οι αναγραφόμενες εργασίες εκτελέστηκαν στο πλοίο κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης εβδομάδας.

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Α/Ε) ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ⁽¹⁾					ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΒΔΟΜΑ- ΔΑΣ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ⁽²⁾ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΟΥ
25η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	..... (τόπος)
							..... (ήμερομηνία)
							..... (υπογραφή) (σφραγίδα)
26η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	..... (τόπος)
							..... (ήμερομηνία)
							..... (υπογραφή) (σφραγίδα)
27η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	..... (τόπος)
							..... (ήμερομηνία)
							..... (υπογραφή) (σφραγίδα)
28η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	..... (τόπος)
							..... (ήμερομηνία)
							..... (υπογραφή) (σφραγίδα)
29η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	..... (τόπος)
							..... (ήμερομηνία)
							..... (υπογραφή) (σφραγίδα)
30η ΑΠΟ: ΕΩΣ:						('Ολογράφως)	..... (τόπος)
							..... (ήμερομηνία)
							..... (υπογραφή) (σφραγίδα)

(1) Σε κάθε τετραγωνίδιο καταχωρίζεται ένας μόνο Α/Ε. Τα κενά διαγράφονται με δύο διαγώνιες.

(2) Ο εκπαιδευτής βεβαιώνει υπεύθυνα, ότι οι αναγραφόμενες εργασίες εκτελέστηκαν στο πλοίο κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης εβδομάδας

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ

ΜΕΤΡΙΚΟ m, cm, Kg, M.T.	→	ΑΓΓΛΙΚΟ Ft, inch., LT, Pounds	ΑΓΓΛΙΚΟ Ft, inch. LT, Pounds	→	ΜΕΤΡΙΚΟ m, cm, kg, MT
Χιλιοστόμετρα	× 0,03937	→ Ίντσες	Ίντσες	× 25,4	→ Χιλιοστόμ.
Εκατοστόμετρα	× 0,3937	→ Ίντσες	Ίντσες	× 2,54	→ Εκατοστόμ.
Μέτρα	× 3,2808	→ Πόδια	Πόδια	× 0,3048	→ Μέτρα
Τετραγ. μέτρα	× 10,764	→ Τ. πόδια	Τ. πόδια	× 0,0929	→ Τετρ. μέτρα
Κυβ. μέτρα	× 35,316	→ Κ. πόδια	Κ. πόδια	× 0,0283	→ Κυβ. πόδια
Χιλιόγραμμα	× 2,2046	→ Λίβρες ¹	Λίβρες	× 0,45359	→ Χιλιόγραμμα
Χιλιόγραμμα	× 0,0009842	→ Long Ton ²	Long Ton	× 1016,047	→ Χιλιόγραμμα
Μέτρ. Τόννοι ³	× 0,9842	→ Long Ton	Long Ton	× 1,016	→ Μετρικοί τόννοι
TPC ⁴	× 2,4998	→ TP1 ⁵	TP1 ⁵	× 0,4	→ TPC
MTC ⁶	× 8,2014	→ MT1 ⁷	MT1 ⁷	× 0,122	→ MTC
Μετροακτίνια	× 187,9767	→ Ποδομοίρες	Ποδομοίρες	× 0,0053	→ Μετροακτίνια
Ειδ. Βάρος (MT/m ³)	× 0,0279	→ Ειδ. βάρ. (LT/f ³)	Ειδ. Βάρος (LT/f ³)	× 35,88	→ Ειδ. βάρ. (MT/f ³)
Συντ. στοιβ. (m ³ /MT)	× 35,88	→ Σ. Στοιβ. (f ³ /LT)	Συντ. στοιβ. (f ³ /LT)	× 0,0279	→ Σ. Στοιβ. (m ³ /MT)
Τοννόμετρα ⁸	× 3,229	→ Τοννόποδες ⁹	Τοννόποδες	× 0,3097	→ Τοννόμετρα

ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΟΓΚΟΥ ΚΑΙ ΒΑΡΟΥΣ ΝΕΡΟΥ

1 κυβικό μέτρο γλυκό νερό (είδ. βάρ. = 1) = 1 Μετρικός τόννος (1000 kg)
1 κυβικό μέτρο θαλασσινό νερό (είδ. βάρ. = 1,025) = 1,025 Μετρ. τόν. (1025 kg)
1 μετρικός τόννος θαλασσινό νερό = 0,975 Κυβικά μέτρα

¹ Pounds ή Libres

² 1 Long ton = 2240 LBS

³ 1 Μετρικός τόννος = 1000 kg = 1 Tonne

⁴ Μετρικοί τόννοι ανά cm.

⁵ Long tons ανά ίντσα

⁶ Τοννόμετρα (μετρικά) ανά cm.

⁷ Τοννόποδες (Long ton) ανά ίντσα

⁸ Τόννοι μετρικοί

⁹ Long Tons.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΥ





ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

Η πλήρης γνώση του πλοίου είναι βασικό γνώρισμα του καλού αξιωματικού. Η συμπλήρωση του παρακάτω πίνακα θα σε βοηθήσει να συστηματοποιήσεις και να συμπληρώσεις τις γνώσεις σου σ' αυτό το θέμα.

Οδηγίες: Είναι απαραίτητο να συμπληρώσεις και τις δύο στήλες SI (Μετρικό σύστημα) και Imperial (Αγγλικό σύστημα). Αν τα στοιχεία του πλοίου δίνονται μόνο στο ένα σύστημα μονάδων, για τη μετατροπή χρησιμοποίησε τον πίνακα της σελ. Στην τελευταία στήλη γράψε την ελληνική μετάφραση των όρων της πρώτης στήλης.

ΠΡΩΤΟ ΠΛΟΙΟ

Όνομα πλοίου			Δ.Δ.Σ.
	S.I.	IMPERIAL	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΠΡΩΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
Length O.A.	..... m	..... ft.	.....
Breadth	..... m	..... ft.	.....
Depth	..... m	..... ft.	.....
Summer Draft	..... m	..... ft.	.....
Summer Freeboard	..... mm	..... ft. ins.	.....
Net tonnage	..... m ³	..... tons	.....
Gross tonnage	..... m ³	..... tons	.....
Deadweight	..... tonnes	..... tons	.....
Light Displacement	..... tonnes	..... tons	.....
Fresh Water Allowance	..... mm	..... ins.	.....
Immersion at Load Draft	..... T.P.C.	..... T.P.I.	.....
Trimming Moment	..... M.C.T.C.	..... M.C.T. 1"	.....
Bale capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Grain capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Liquid capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Refrigerated capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Engines (Type)			
Boilers (Type and No.)			
Bunker Capacity	..... tonnes	..... tons	.....
Daily Consumption	..... tonnes	..... tons	.....
Service Speed	..... knots	..... knots	.....
Main Engine output at revs per min. Type of steering gear	..... kW	..... BHP	.....
Anchors (weight)	tonnes	cwt.	
Port	.....	.....	.....
Starboard	.....	.....	.....
Spare	.....	.....	.....
Stream	.....	.....	.....
Cable (size)	..... mm	..... ins.	.....
Lifeboats (No.) .....			.....
Life-rafts (No.) .....			.....
Lifeboat dimensions	..... m	..... ft.	.....
Capacity per boat .....			.....
Capacity per Life-raft .....			.....
Davits (Type) .....			.....
Size of Falls (diam.)	..... mm	..... ins.	.....
Lifebuoys (No.) .....			.....

	S.I.	IMPERIAL	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΠΡΩΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
Fire Extinguishers Types: Soda/Acid Foam Dry Powder C/O ₂ Fire Hoses (No. and size) Breathing Appar. (make)	Number and Capacity litres litres kg kg mm 	 galls galls. lbs. lbs. ins. 	
Moorings Ropes Natural Fibre Synthetic Fibre Wires Towing Spring	 mm mm mm mm	 ins. ins. ins. ins.	
Derricks/Cranes No. and S.W.L. Winches (Type)	 tonnes tonnes	 tons tons	
Cargo Pumps (No.) Types-rating	 tonnes/h	 t.p.h.	
Log (Type) Radar No 1 (Type) Radar No 2 (Type) ARPA (Type) Magnetic Compass (Type) Gyro (Type) V.H.F. No 1 (Type) V.H.F. No 2 (Type) Echo sounder (Type) Satellite Navigator (NNSS) (Type) Satellite Navigator (GPS) (Type) Omega (Type) Decca (Type) LORAN C (Type) Radio Direction Finder (Type)			

ΔΕΥΤΕΡΟ ΠΛΟΙΟ

Όνομα πλοίου			Δ.Δ.Σ.
	S.I.	IMPERIAL	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΠΡΩΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
Length O.A.	..... m	..... ft.	.....
Breadth	..... m	..... ft.	.....
Depth	..... m	..... ft.	.....
Summer Draft	..... m	..... ft.	.....
Summer Freeboard	..... mm	..... ft. ins.	.....
Net tonnage	..... m ³	..... tons	.....
Gross tonnage	..... m ³	..... tons	.....
Dreadweight	..... tonnes	..... tons	.....
Light Displacement	..... tonnes	..... tons	.....
Fresh Water Allowance	..... mm	..... ins.	.....
Immersion at Load Draft	..... T.P.C.	..... T.P.I.	.....
Trimming Moment	..... M.C.T.C.	..... M.C.T. 1"	.....
Bale capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Grain capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Liquid capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Refrigerated capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Engines (Type)			
Boilers (Type and No.)			
Bunker Capacity .....	..... tonnes	..... tons	.....
Daily Consumption .....	..... tonnes	..... tons	.....
Service Speed .....	..... knots	..... knots	.....
Main Engine output at revs per min. Type of steering gear	..... kW	..... BHP	.....
Anchors (weight) Port .....	..... tonnes	..... cwt.	.....
Starboard			
Spare			
Stream			
Cable (size) .....	..... mm	..... ins.	.....
Lifeboats (No.) .....			.....
Life-rafts (No.) .....			.....
Lifeboat dimensions .....	..... m	..... ft.	.....
Capacity per boat .....			.....
Capacity per Life-rafts .....			.....
Huivits (Type) .....			.....
Size of Falls (diam.) .....	..... mm	..... ins.	.....
Lifebuoys (No.) .....			.....
Fire Extinguishers Types: Soda/Acid .....	..... litres	..... galls	.....
Foam .....	..... litres	..... galls.	.....
Dry Powder .....	..... kg	..... lbs.	.....
C/O ₂ .....	..... kg	..... lbs.	.....

	S.I.	IMPERIAL	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΠΡΩΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
Fire Hoses (No. and size) mm Breathing Appar. (make) .....		..... ins.	
Mooring Ropes Natural Fibre mm Synthetic Fibre mm Wires mm Towing Spring mm		..... ins. ins. ins. ins.	
Derricks/Cranes No. and S.W.L. tonnes Winches tonnes (Type) .....		..... tons tons	
Cargo Pumps (No.) Types-rating tonnes/h		..... t.p.h.	
Log (Type) Radar No 1 (Type) Radar No 2 (Type) ARPA (Type) Magnetic Compass (Type) Gyro (Type) V.H.F. No 1 (Type) V.H.F. No 2 (Type) Echo sounder (Type) Satellite Navigator (NNSS) (Type) Satellite Navigator (GPS) (Type) Omega (Type) Decca (Type) LORAN C (Type) Radio Direction Finder (Type)			

ΤΡΙΤΟ ΠΛΟΙΟ

Όνομα πλοίου			
	S.I.	IMPERIAL	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΠΡΩΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
Length O.A.	..... m	..... ft.	.....
Breadth	..... m	..... ft.	.....
Depth	..... m	..... ft.	.....
Summer Draft	..... m	..... ft.	.....
Summer Freeboard	..... mm	..... ft. ins.	.....
Net tonnage	..... m ³	..... tons	.....
Gross tonnage	..... m ³	..... tons	.....
Deadweight	..... tonnes	..... tons	.....
Light Displacement	..... tonnes	..... tons	.....
Fresh Water Allowance	..... mm	..... ins.	.....
Immersion at Load Draft	..... T.P.C.	..... T.P.I.	.....
Trimming Moment	..... M.C.T.C.	..... M.C.T. 1"	.....
Bale capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Grain capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Liquid capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Refrigerated capacity	..... m ³	..... cu. ft.	.....
Engines (Type)			
Boilers (Type and No.)			
Bunker Capacity	..... tonnes	..... tons	.....
Daily Consumption	..... tonnes	..... tons	.....
Service Speed	..... knots	..... knots	.....
Main Engine output at revs per min. Type of steering gear	..... kW	..... BHP	.....
Anchors (weight) Port Starboard Spare Stream	..... tonnes	..... cwt.	.....
Cable (size)	..... mm	..... ins.	.....
Lifeboats (No.) .....			.....
Life-rafts (No.) .....			.....
Lifeboat dimensions	..... m	..... ft.	.....
Capacity per boat .....			.....
Capacity per Life-rafts .....			.....
Davits (Type) .....			.....
Size of Falls (diam.)	..... mm	..... ins.	.....
Lifebuoys (No.) .....			.....
Fire Extinguishers Types: Soda/Acid Foam Dry Powder C/O ₂ Fire Hoses (No. and size)	..... litres litres kg kg mm	..... galls galls. lbs. lbs. ins.	..... ..... ..... ..... .....

	S.I.	IMPERIAL	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΠΡΩΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
Breathing Appar. (make) .....	.....	.....	.....
Mooring Ropes Natural Fibre .....	..... mm	..... ins.	.....
Synthetic Fibre .....	..... mm	..... ins.	.....
Wires .....	..... mm	..... ins.	.....
Towing Spring .....	..... mm	..... ins.	.....
Derricks/Cranes No. and S.W.L. ....	..... tonnes	..... tons	.....
Winches (Type) .....	..... tonnes	..... tons	.....
Cargo Pumps (No.) .....	.....	.....	.....
Types-rating .....	..... tonnes/h	..... t.p.h.	.....
Log (Type) Radar No 1 (Type) Radar No 2 (Type) ARPA (Type) Magnetic Compass (Type) Gyro (Type) V.H.F. No 1 (Type) V.H.F. No 2 (Type) Echo sounder (Type) Satellite Navigator (NNSS) (Type) Satellite Navigator (GPS) (Type) Omega (Type) Decca (Type) LORAN C (Type) Radio Direction Finder (Type)			

ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΛΟΙΟ

ΠΡΩΤΟ ΠΛΟΙΟ:

Συμπλήρωσε τα παρακάτω στοιχεία:

ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΕΩΣ ΠΛΟΙΟΥ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΠΥΡΚΑΪΑΣ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΘΕΣΗ ΣΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΗ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΥΡΚΑΪΑΣ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΜΕΣΟΥ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΟΣ	Μονογραφή Εκπαιδευτού	Ημερομηνία
Μάθε τέλεια τη διάταξη και τον εξοπλισμό της γέφυρας (Όργανα, εφόδια, διακόπτες, ασφάλειες κ.λπ.).		
Εντόπισε τη θέση του φαρμακείου και που φυλάγονται τα κλειδιά του.		
Εντόπισε τη θέση του εξοπλισμού πυρκαϊάς (διακόπτες σημάσεως συναγερμού, κουδούνια συναγερμού, πυροσβεστήρες, λήψεις πυρκαϊάς, τσεκούρια και μάνικες).		
Εντόπισε την αρμιδοβόλο συσκευή.		
Εντόπισε τις ρουκέτες, τις φωτοβολίδες, τα καπνογόνα, κ.λπ. Εντόπισε την αναπνευστική συσκευή, πυρίμαχο ενδυμασία και εξοπλισμό πυροσβέστη.		
Μάθε από ποιο σημείο του καταστρώματος και με ποιο τρόπο σταματάνε οι κύριες μηχανές σε περίπτωση κινδύνου και σε ποια σημεία βρίσκονται τα άλλα επιστόμια ασφαλείας.		
Εντόπισε τις στεγανές θύρες και μάθε τον τρόπο χειρισμού τους (μηχανικό και χειροκίνητο).		
Εντόπισε το διαμέρισμα των φιαλών διοξειδίου του άνθρακος (CO ₂) και μάθε το χειρισμό του συστήματος.		
Εντόπισε τα επιστόμια χειρισμού του συστήματος αποπνίξεως (smothering apparatus) πυρκαϊάς στο αντλιοστάσιο, στις δεξαμενές φορτίου και στα κύττη.		
Εντόπισε την εφεδρική αντλία πυρκαϊάς.		
Μάθε να αλλάζεις το πηδάλιο από αυτόματο/χειροκίνητο στο χειροκίνητης λειτουργίας ανάγκης ή βοηθητικής λειτουργίας (emergency ή auxillary)		
Μάθε τις γραμμές φορτίου (αν είσαι σε δεξαμενόπλοιο) ή τη διαρύθμιση των χώρων φορτίου (αν είσαι σε φορτηγό).		

ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΛΟΙΟ

ΔΕΥΤΕΡΟ ΠΛΟΙΟ:

Συμπλήρωσε τα παρακάτω στοιχεία:

ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΕΩΣ ΠΛΟΙΟΥ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΠΥΡΚΑΪΑΣ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΘΕΣΗ ΣΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΗ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΥΡΚΑΪΑΣ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΜΕΣΟΥ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΟΣ	Μονογραφή Εκπαιδευτού	Ημερομηνία
Μάθε τέλεια τη διάταξη και τον εξοπλισμό της γέφυρας (Όργανα, εφόδια, διακόπτες, ασφάλειες κ.λπ.).		
Εντόπισε τη θέση του φαρμακείου και που φυλάγονται τα κλειδιά του.		
Εντόπισε τη θέση του εξοπλισμού πυρκαϊάς (διακόπτες σιμάνσεως συναγερμού, κουδούνια συναγερμού, πυροσβεστήρες, λήψεις πυρκαϊάς, τσεκούρια και μάνικες).		
Εντόπισε την αρμιδοβόλο συσκευή.		
Εντόπισε τις ρουκέτες, τις φωτοβολίδες, τα καπνογόνα, κ.λπ. Εντόπισε την αναπνευστική συσκευή, πυρίμαχο ενδυμασία και εξοπλισμό πυροσβέστη.		
Μάθε από ποιο σημείο του καταστρώματος και με ποιο τρόπο σταματάνε οι κύριες μηχανές σε περίπτωση κινδύνου και σε ποια σημεία βρίσκονται τα άλλα επιστόμια ασφαλείας.		
Εντόπισε τις στεγανές θύρες και μάθε τον τρόπο χειρισμού τους (μηχανικό και χειροκίνητο).		
Εντόπισε το διαμέρισμα των φιαλών διοξειδίου του άνθρακος (CO ₂) και μάθε το χειρισμό του συστήματος.		
Εντόπισε τα επιστόμια χειρισμού του συστήματος αποπνίξεως (smothering apparatus) πυρκαϊάς στο αντλιοστάσιο, στις δεξαμενές φορτίου και στα κύτη.		
Εντόπισε την εφεδρική αντλία πυρκαϊάς.		
Μάθε να αλλάζεις το πηδάλιο από αυτόματο/χειροκίνητο στο χειροκίνητης λειτουργίας ανάγκης ή βοηθητικής λειτουργίας (emergency ή auxillary)		
Μάθε τις γραμμές φορτίου (αν είσαι σε δεξαμενόπλοιο) ή τη διαρύθμιση των χώρων φορτίου (αν είσαι σε φορτηγό).		

ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΛΟΙΟ

ΤΡΙΤΟ ΠΛΟΙΟ:

Συμπλήρωσε τα παρακάτω στοιχεία:

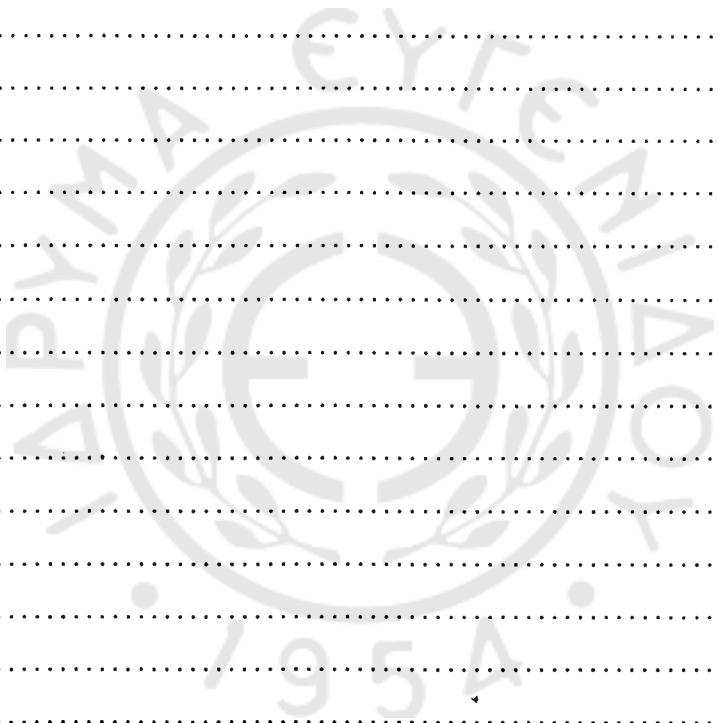
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΕΩΣ ΠΛΟΙΟΥ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΠΥΡΚΑΪΑΣ	
ΠΟΙΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΗΜΑ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΘΕΣΗ ΣΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΗ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΥΡΚΑΪΑΣ	
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΜΕΣΟΥ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΟΣ	Μονογραφή Εκπαιδευτού	Ημερομηνία
Μάθε τέλεια τη διάταξη και τον εξοπλισμό της γέφυρας (Όργανα, εφόδια, διακόπτες, ασφάλειες κ.λπ.).		
Εντόπισε τη θέση του φαρμακείου και που φυλάγονται τα κλειδιά του.		
Εντόπισε τη θέση του εξοπλισμού πυρκαϊάς (διακόπτες σιμάνσεως συναγερμού, κουδούνια συναγερμού, πυροσβεστήρες, λήψεις πυρκαϊάς, τσεκούρια και μάνικες).		
Εντόπισε την αρμιδοβόλο συσκευή.		
Εντόπισε τις ρουκέτες, τις φωτοβολίδες, τα καπνογόνα, κ.λπ. Εντόπισε την αναπνευστική συσκευή, πυρίμαχο ενδυμασία και εξοπλισμό πυροσβέστη.		
Μάθε από ποιο σημείο του καταστρώματος και με ποιο τρόπο σταματάνε οι κύριες μηχανές σε περίπτωση κινδύνου και σε ποια σημεία βρίσκονται τα άλλα επιστόμια ασφαλείας.		
Εντόπισε τις στεγανές θύρες και μάθε τον τρόπο χειρισμού τους (μηχανικό και χειροκίνητο).		
Εντόπισε το διαμέρισμα των φιαλών διοξειδίου του άνθρακος (CO ₂) και μάθε το χειρισμό του συστήματος.		
Εντόπισε τα επιστόμια χειρισμού του συστήματος αποπνίξεως (smothering apparatus) πυρκαϊάς στο αντλιοστάσιο, στις δεξαμενές φορτίου και στα κύτη.		
Εντόπισε την εφεδρική αντλία πυρκαϊάς.		
Μάθε να αλλάζεις το πηδάλιο από αυτόματο/χειροκίνητο στο χειροκίνητης λειτουργίας ανάγκης ή βοηθητικής λειτουργίας (emergency ή auxillary)		
Μάθε τις γραμμές φορτίου (αν είσαι σε δεξαμενόπλοιο) ή τη διαρύθμιση των χώρων φορτίου (αν είσαι σε φορτηγό).		

ΣΩΣΙΒΙΑ ΜΕΣΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ																																										
1	<p>Με βάση τον Κανονισμό(ανάφερε κεφάλαιο και αριθμό κανονισμού) της SOLAS 1974/78 να συμπληρώσεις ελληνικά και αγγλικά στον παρακάτω πίνακα τα εφόδια που πρέπει να έχει μια πνευστή σωσίβια σχεδία</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ελληνικά</th><th>Αγγλικά</th><th>Ποσότητα</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </tbody> </table>	Ελληνικά	Αγγλικά	Ποσότητα
	Ελληνικά	Αγγλικά	Ποσότητα																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
																																								
2	<p>Συμπλήρωσε τα παρακάτω στοιχεία που αφορούν τη σωσίβια βάρκα της A/E. 1</p> <p>α) Βάρκα αρ..... β) Υλικό κατασκευής</p> <p>γ) Μήκος..... δ) Πλάτος..... ε) Πλευρικό ύψος στ) Κυβική χωρητικότητα</p> <p>ζ) Αριθμ. επιβαινόντων..... η) Αεροθάλαμοι: Υλικό Όγκος</p> <p>.....</p> <p>Ποια από τα παραπάνω στοιχεία πρέπει ν' αναγράφονται πάνω στη βάρκα και σε ποιο σημείο της; Τι άλλα στοιχεία πρέπει ν' αναγράφονται πάνω στη βάρκα και σε ποιο σημείο της;</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																																										

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ			
3	Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα για τη σωσίβια βάρκα της A/E 1. (Στις παρενθέσεις βάλε την Ελληνική μετάφραση).			
		Maker & Type ()	Manufacturing date ()	Expiring date ()
	Hand flares			
	Smoke Signals			
	Parachute Signals			
	Αν η «expiring date» δεν είναι γραμμένη πώς υπολογίζεται;			
	Ποιες είναι οι οδηγίες του κατασκευαστή για την χρήση των παραπάνω φωτιστικών σημάτων κινδύνου. (Αν είναι σε ξένη γλώσσα να τις αντιγράψεις σ' αυτή τη γλώσσα και να γράψεις δίπλα ελεύθερη Ελληνική μετάφραση).			
			
			
			

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
6	<p>Πόσες πνευστές σχεδίες υπάρχουν στο πλοίο σου; Ποια είναι η χωρητικότητα κάθε μιας; Ποιος κανονισμός προβλέπει τον αριθμό και τη χωρητικότητά τους, και τί ακριβώς προβλέπει για το πλοίο σου; Πού είναι τοποθετημένα κάθε σχεδία;</p> <div style="text-align: center;"></div>

[illegible]

Βεβαιώνεται ότι ο εκπαιδευόμενος έλαβε μέρος στα παρακάτω γυμνάσια εγκαταλείψεως πλοίου στα οποία καθελ-
κύστηκαν οι βάρκες και το πλήρωμα εξασκήθηκε.

Ημερομηνία	Μονογραφή	Λιμάνι	Αριθμός Βάρκας	Είδος εξασκήσεως (κωπηλασία, κλπ.)

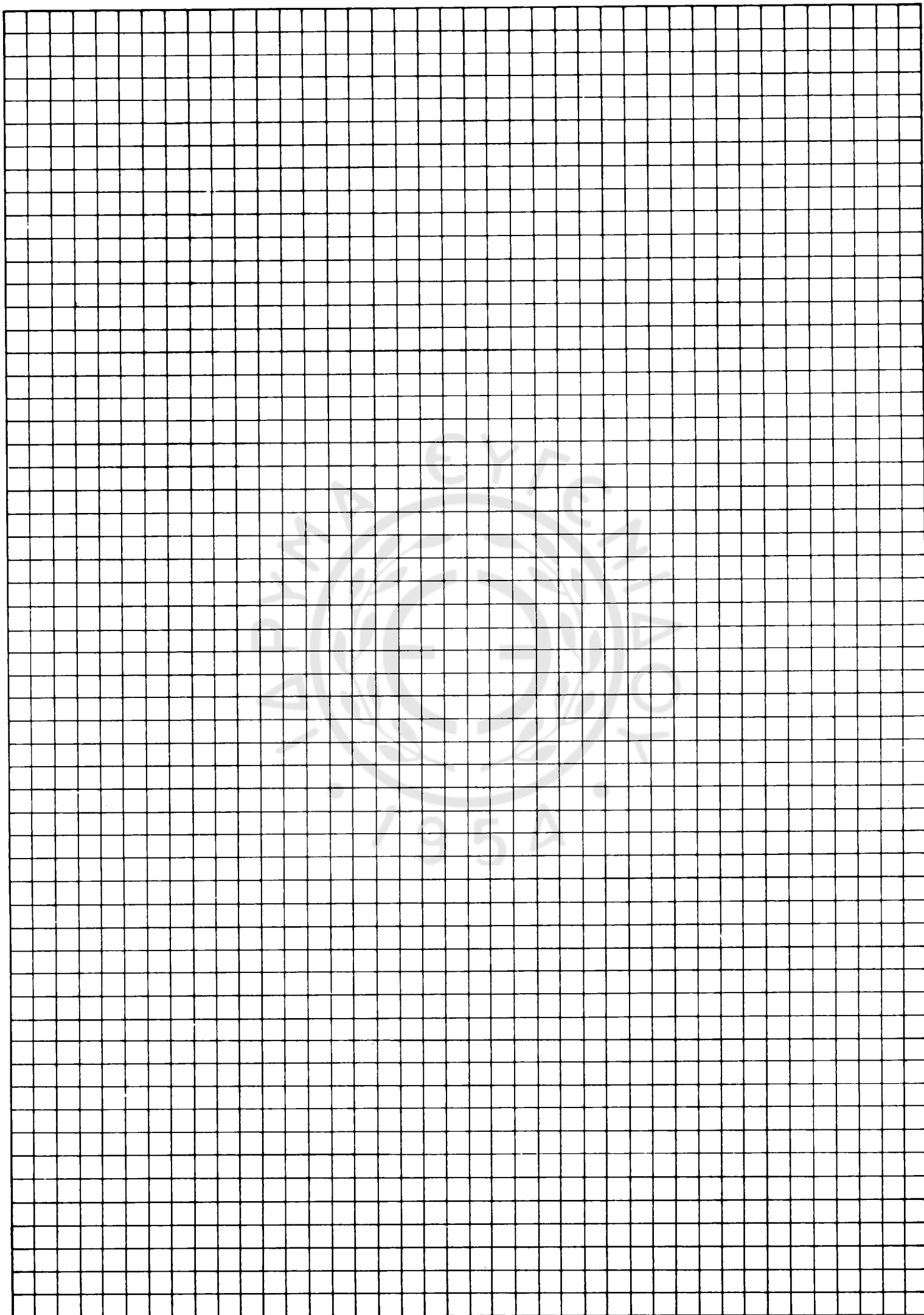
A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ		
8	Απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις που αναφέρονται στα κυκλικά σωσίβια. Στη πρώτη στήλη γράψε τη πραγματικότητα του πλοίου σου και στη δεύτερη την προβλεπόμενη από τον κανον. αρ. (.....)* της SOLAS.		
	Κυκλικά σωσίβια	1	2
	Συνολικός αριθμός		
	Υλικό κατασκευής		
	" "		
	Χρώμα		
	Αριθμός κυκλικών σωσιβίων εφοδιασμένων με:		
	α) Σωσίβιο σχοινί		
	β) Αυτόματο φως		
	γ) Μήκος σωσ. σχοινιού		
δ) Υλικό κατασκ. σωσ. σχοινιού			
ε) Καπνογόνο			
<p>Πως ελέγχεται η καλή κατάσταση των κυκλικων σωσιβίων και τι συντήρηση απαιτείται;</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Σημείωση: * Συμπληρώνεται από τον εκπαιδευόμενο.</p>			

[illegible]

ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
11	<p>Σχεδίασε διαγραμματικά το μόνιμο σύστημα κατασβέσεως πυρκαγιάς που υπάρχει στους χώρους φορτίου του πλοίου σου. Στο διάγραμμα αρκεί να σχεδιάσεις τη διακλάδωση σ' ένα κύτος ή δεξαμενή, αλλά πρέπει να φαίνονται σ' αυτό όλες οι βαλβίδες και τα επιστόμια που χρειάζονται για τη λειτουργία του συστήματος. Συμβουλευόμενος το διάγραμμα και αναφερόμενος σ' αυτό γράψε λεπτομερή περιγραφή της λειτουργίας του συστήματος προσδιορίζοντας οπωσδήποτε τα επιστόμια που πρέπει να ανοιχτούν ή να κλειστούν. Αν το πλοίο δεν διαθέτει μόνιμο σύστημα κατασβέσεως πυρκαγιάς για τα κύτη κάνε την ίδια εργασία για το αντίστοιχο σύστημα που υπάρχει στο μηχανοστάσιο.</p>

ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ



ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

[illegible]

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
14	<p>Παρακάτω δίνεται ένα σχεδιάγραμμα πρυμοδετήσεως πλοίου. Σχεδίασε ένα σκαρίφημα μιας παρόμοιας προσδέσεως που έγινε κατά την παραμονή σου στο πλοίο και περίγραψε όλες τις διαδικασίες προσδέσεως (ελέγχου μέσων προσδέσεως-επικοινωνίας), χωρίς να αναφερθείς στις κινήσεις μηχανής, θέση πηδαλίου, χρήση ρυμουλκού κλπ. Αν δεν σου παρουσιάσθηκε παρόμοιο περιστατικό συζήτησε το σκιαγραφημένο σκαρίφημα με τον πλοίαρχο ή αξ/κό του πλοίου σου και περίγραψε τις διαδικασίες της πρυμοδετήσεως αυτής.</p> <p>MOORING PLAN</p>

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ		
21	Στον παρακάτω πίνακα γράψε τα παραγγέλματα που χρησιμοποιούνται στη γέφυρα σχετικά με τους χειρισμούς του πλοίου (πηδάλιο - τηλεγράφος - κάβοι - ρυμουλκά κλπ.).		
	Ελληνικός όρος	Αγγλικός όρος	Σημασία

ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΣΥΓΚΡΟΥΣΕΩΝ

Η εκμάθηση κάθε κανόνα βεβαιώνεται χωριστά από τον Πλοίαρχο με ημερομηνία και μονογραφή.

A/E	Κανόνας	Ημερομηνία	Μονογραφή		A/E	Κανόνας	Ημερομηνία	Μονογραφή
22	Παράρτημα IV			28 (συνέχεια)	6			
	1				7			
	2				8			
	3				9			
23	20			29	10			
	21				11			
	22				12			
	23				13			
24	24				14			
	25				15			
	26				16			
25	27			30	17			
	28				18			
	29				19			
	30			31	Παράρ. I, Παράγρ. 1			
	31				Παράρ. I, Παράγρ. 2			
26	32				Παράρ. I, Παράγρ. 3			
	33				Παράρ. I, Παράγρ. 5			
	34				Παράρ. I, Παράγρ. 6			
27	35				Παράρ. I, Παράγρ. 9			
	36				Παράρ. I, Παράγρ. 10			
	37				Παράρ. I, Παράγρ. 11			
28	4				Παράρτημα II			
	5							

ΜΕΣΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
34	<p>Να κατασκευάσεις σκαριφήματα για τα εξαρτήματα (σαμπάνια, παλέτες, κλπ.) που χρησιμοποιήθηκαν για την φορτοεκφόρτωση τριών φορτίων που μετεφέρθηκαν με το πλοίο σου. Γράψε σ' αυτά την αγγλική και ελληνική ονομασία τους, τις διαστάσεις τους, καθώς και μια σύντομη περιγραφή τους.</p> <div></div>

ΜΕΣΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ																																													
35	<p>Μάθε τα σινιάλα που γίνονται από τους «κουμανταδώρους» προς τους βιντζιέρηδες κατά τη διάρκεια των φορτοεκφορτώσεων και περίγραψε τα.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																																													
36	<p>Γράψε στα ελληνικά και στα αγγλικά τα παραγγέλματα που χρησιμοποιούνται κατά τους χειρισμούς βαρών και σχοινιών καθώς και την αντίστοιχη σημασία του καθενός.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ελληνικά</th><th>Αγγλικά</th><th>Σημασία</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Ελληνικά	Αγγλικά	Σημασία																																										
Ελληνικά	Αγγλικά	Σημασία																																												
37	<p>Γράψε κάθε πότε λιπαίνονται τα βίντζια του καραβιού σου, σε ποια σημεία και τι λιπαντικό χρησιμοποιείται για το κάθε σημείο.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																																													

ΜΕΣΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
38	Κατασκεύασε σκαρίφημα μιάς μπαστέκας φορτίου του πλοίου σου, ανάφερε έξι τουλάχιστον σημεία που πρέπει να εξετάζεις όταν την επιθεωρείς (Inspection) και με αντίστοιχους αριθμούς δείξε τα πάνω σ' αυτό.
39	Ανάφερε τέσσερεις τουλάχιστον φροντίδες σχετικές με τη χρησιμοποίηση κάθε μπαστέκας φορτίου.
40	Περίγραψε πως γίνεται η «επισταμένη επιθεώρηση» (Thorough examination) μιάς μπαστέκας φορτίου, αναφέροντας όλα τα σημεία που θα εξεταστούν.

ΜΕΣΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
43	<p>Εάν το πλοίο σου είναι εφοδιασμένο με γερανούς (κρένια) να επεξηγήσεις την έννοια των παρακάτω όρων:</p> <p>(α) Limit switch:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(β) Automatic overload cut-out:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(γ) Indicator of safe working load:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
44	<p>Εάν ο γερανός του πλοίου έχει Limit switch γράψε σε ποιές περιπτώσεις ενεργοποιείται.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
45	<p>Περίγραψε πως στερεώνεται η άκρη του ρόναρι στην ανέμη των κρενιών του πλοίου σου και ανάφερε πόσες βόλτες του ρόναρι μένουν επάνω στην ανέμη όταν ο γάντζος του ακουμπάει στο πανιόλο.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ΜΕΣΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
46	<p>Εάν τα κρένια του πλοίου έχουν μεταβλητή ακτίνα να εντοπίσεις το σημείο από το οποίο μετριέται αυτή η ακτίνα και να το γράψεις. Επίσης να γράψεις το SWL που αντιστοιχεί στη μέγιστη ακτίνα, στο 1/2 και στο 1/4 της μέγιστης. Τι συμπέρασμα βγάζεις;</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
47	<p>Εάν η ταχύτητα του ανέμου υπερβεί αυτήν που επιτρέπεται για να λειτουργούν τα κρένια του πλοίου σου, τι ενέργειες πρέπει να γίνουν;</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
48	<p>Πόσα χειριστήρια έχει ένα κρένι του πλοίου σου και τι κάνει το καθένα;</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
49	<p>Περίγραψε πως ασφαλίζονται τα κρένια του πλοίου σου για το πέλαγος.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
50	<p>Σχεδίασε μια λεπτομερειακή διαμήκη τομή του πλωριού τμήματος του πλοίου σου από τη στείρα μέχρι το πλωριό στεγανό σύγκρουσης και δείξε: (α) τη δεξαμενή forepeak (β) την αποθήκη ναυκλήρου (γ) το στρίτσι, τα όκια, τους σωλήνες που περνάει η αλυσίδα από την μπόμπα προς τα όκια και προς το στρίτσι, το διαχωριστικό φρεάτιο (Cofferdam) που υπάρχει κάτω από το στρίτσι (δ) τις ανθρωποθυρίδες του forepeak (ε) όλα τα καταστρώματα και δάπεδα (στ) τα παραπέτα (ζ) την μπόμπα.</p> <div style="height: 600px; border: 1px solid black; position: relative;"> </div>

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

[illegible]

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
52	<p>Στο πρυμνίο μέρος του τουνελιού ο τελικός άξονας περνάει μέσα από το πρυμνίο στεγανό σύγκρουσης. Σχεδίασε ένα σκαρίφημα αυτής της διάταξης που να περιλαμβάνει το στορέα (χωνί), τα έδρανα, το στυπιοθλίπτη, κλπ. Επίσης να περιγράψεις πως λιπαίνεται ο τελικός άξονας και πως συντηρείται.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ																
53	<p>Για την έλικα (ή έλικες) του πλοίου σου γράψε τα εξής στοιχεία:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Κυρία</th><th>Αμοιβή</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Κυρία	Αμοιβή														
	Κυρία	Αμοιβή															
54	<p>Που βρίσκεται η «αμοιβή» έλικα και πως είναι μποτσαρισμένη.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
55	<p>Τα διάφορα ανοίγματα του καταστρώματος μειώνουν σημαντικά την αντοχή του. Για το σκοπό αυτό η κατασκευή του σκάφους ενισχύεται ιδιαίτερα στην περιοχή αυτών των ανοιγμάτων. Παρόλ' αυτά επειδή εκεί συμβαίνουν συχνά κατασκευαστικές ζημιές, πρέπει αυτές οι περιοχές να έχουν την ιδιαίτερη φροντίδα μας κατά τη συντήρηση του σκάφους. Σχεδίασε τομή του κουβουσιού ενός αμπαριού (ή δεξαμενής) και δείξε τις παραπάνω ενισχύσεις.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 600px; width: 100%; position: relative;"> <!-- Faint background watermark of the Ministry of Education and Religious Affairs logo --> </div>

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
56	<p>Κατασκεύασε σκαρίφημα της κάτοψης του κουραδώρου ενός κύτους, χώρισέ το σε τμήματα και δείξε σ' αυτό τη χωρητικότητα του κάθε τμήματος σε κυβικά μέτρα ή κυβικά πόδια που θα υπολογίσεις με βάση τις διαστάσεις που θα μετρήσεις μέσα στον κουραδώρο και όχι σε σχέδιο. Δείξε όλους τους υπολογισμούς και ανάφερε τι σκοπό εξυπηρετεί αυτό το σκαρίφημα.</p>

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
58	<p>Πως μπορείς να ελέγξεις αν η οροφή (tank top) ενός διπύθμενου έρματος είναι στεγανή; Πόση είναι η πίεση που θα υποστεί η οροφή κατά τη δοκιμή και πως την υπολόγισες; (ανάφερε λεπτομερώς τον υπολογισμό).</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
59	<p>Σχεδίασε τη βάση ενός ιστού ή κολωνακιού στο κατάστρωμα έτσι που να φαίνεται καθαρά ο τρόπος στήριξης και οι τυχόν ενδυναμώσεις στη περιοχή. Στο σχέδιο να αναφέρονται και οι διαστάσεις των κατασκευαστικών στοιχείων (πάχος ελασμάτων κλπ.).</p> <div style="border: 1px solid black; height: 400px; width: 100%; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; right: 0; bottom: 0; left: 0; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px), repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px); background-size: 20px 20px;"></div> </div>

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΛΟΙΟΥ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
<p>Σχετικά με τους χώρους του πλοίου σου που αναφέρονται στις Α/Ε 60 μέχρι 65 απάντησε στις εξής ερωτήσεις: (α) Τι είδους επίστρωση χρησιμοποιείται στους χώρους αυτούς; (π.χ. τσιμέντο, οροχύ κ.τ.λ.). (β) Τι συντήρηση απαιτείται και κάθε πότε γίνεται; (γ) Πως ξανακαλύπτονται τα σημεία που έχει καταστραφεί το επίστρωση; (δ) Τα ειδικά προφυλακτικά μέτρα που πρέπει να παίρνονται όταν γίνονται οι εργασίες (α) και (β) σχετικά με το χώρο και τα υλικά που χρησιμοποιούνται. Στη παρένθεση γράψε την αγγλική ονομασία κάθε χώρου.</p>	
60	<p>Φρεάτιο της αλυσσίδας</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
61	<p>Πρυμνιά δεξαμενή ζυγοστάθμισης</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
62	<p>Εσωτερικό του αμπαριού</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΛΟΙΟΥ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
66	<p>Υπόθεσε ότι η πλωριά δεξαμενή ζυγοστάθμισης (Forepeak) βρίσκεται σε κακή κατάσταση συντήρησης και χρειάζεται να ματσακονιστεί ολόκληρη και να καλυφτεί με το κατάλληλο επίχρισμα. Γράψε λεπτομερή περιγραφή της παραπάνω εργασίας αναφέροντας ανάμεσα στα άλλα και τα παρακάτω στοιχεία για κάθε στάδιο (καθάρισμα, ματσακόνισμα, πρώτο χέρι επίχρισμα, δεύτερο χέρι κ.λ.π.).</p> <p>α) Αριθμός ατόμων και σύνολο ανθρωποωρών που απαιτούνται.</p> <p>β) Εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν (είδη και αριθμός).</p> <p>γ) Υλικά (ποσότητες).</p> <p>δ) Πιθανοί κίνδυνοι και αντίστοιχα μέτρα ασφάλειας.</p> <p>(Αν στη διάρκεια της υπηρεσίας σου στο πλοίο γίνει παρόμοια εργασία στη πλωριά δεξαμενή ζυγοστάθμισης ή σ' άλλο παρόμοιο χώρο π.χ. διπύθμενο, κόφερνταμ, αμπάρι κ.λ.π. τότε για τη συμπλήρωση της παρούσας εργασίας να λάβεις υπόψη σου αυτό το χώρο αναφέροντας (α) ποσοστά της επιφάνειας του χώρου που αφορά κάθε στάδιο εργασίας π.χ. 40% ματσακόνισμα (β) αριθμό ατόμων και ανθρωποωρών που εκτίμησες ότι χρειάζονται για κάθε στάδιο και το πραγματικό αριθμό που χρειάστηκε).</p> <div style="border: 1px solid black; height: 600px; margin-top: 10px;"></div>

[illegible]

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ		
	<p><i>Η χρήση των γυροπυξίδων, του ραντάρ και των ηλεκτρονικών οργάνων γενικώτερα έχει περιορίσει πολύ τη χρήση των παραδοσιακών μεθόδων ναυτιλίας με αποτέλεσμα οι σημερινοί υποψήφιοι αξωματικοί γέφυρας να μην έχουν πολλές ευκαιρίες εξάσκησης σ' αυτές. Η γνώση όμως αυτών των μεθόδων και η ικανότητα εφαρμογής τους εξακολουθεί να είναι απαραίτητη σε κάθε αξωματικό γέφυρας για δύο κυρίως λόγους: (α) γιατί πολλές φορές μόνο μ' αυτές τις παραδοσιακές μεθόδους είναι δυνατός ο έλεγχος της καλής λειτουργίας των ηλεκτρονικών οργάνων και (β) γιατί σε περίπτωση βλάβης των ηλεκτρονικών οργάνων οι παραδοσιακές μέθοδοι είναι οι μοναδικές που μπορούν να εφαρμοστούν.</i></p> <p><i>Στα δύο προηγούμενα εξάμηνα διδάχτηκες όλες τις μεθόδους ακτοπλοίας. Στη διάρκεια αυτού του εξαμήνου πρέπει να συνεχίσεις την εξάσκηση τόσο στις σύγχρονες όσο και στις παραδοσιακές μεθόδους ναυτιλίας. Γι' αυτό το σκοπό όποτε είναι δυνατόν να προσδιορίζεις το στίγμα σου με δύο μεθόδους (π.χ. με δύο ή τρεις αποστάσεις ραντάρ και με δύο ή τρεις διοπτύσεις) και να συγκρίνεις τα αποτελέσματα. Αν η περίπτωση προσφέρεται μην παραλείπεις να εκτιμάς με το μάτι την απόστασή σου από κάποιο σημείο πριν την υπολογίσεις με τη βοήθεια κάποιου οργάνου ή του στήγματος. Μ' αυτό το τρόπο θα εξασκηθείς στην εκτίμηση αποστάσεων και θ' αποφύγεις μελλοντικά τα χονδροειδή λάθη. Η εξάσκηση θα περιλαμβάνει τουλάχιστον πέντε φορές εφαρμογή των μεθόδων που αναφέρονται στις Α/Ε 70 μέχρι 77</i></p>		
A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΜΟΝΟΓΡΑΦΗ ΠΛΟΙΑΡΧΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
70	Με 2 και 3 διοπτύσεις.		
71	Με οπτική διόπτευση και απόσταση Ραντάρ.		
72	Με 2 και 3 αποστάσεις Ραντάρ.		
73	Με οπτική διόπτευση και απόσταση με κατακόρυφη γωνία.		
74	Με δύο διοπτύσεις του ιδίου αντικειμένου όταν μεσολαβεί πλους.		
75	Με ευθυγράμμιση και διόπτευση άλλου αντικειμένου.		
76	Με ευθυγράμμιση και απόσταση.		
77	Με διόπτευση φάρου τη στιγμή, που εμφανίζεται στον ορίζοντα.		

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ																																																																								
78	<p>Διάλεξε τρία μεγάλα ταξίδια (τουλάχιστον 2.000 μίλια σ' ανοιχτή θάλασσα). Σης Α/Ε 78 μέχρι 80 υπολόγισε τη λοξοδρομική και ορθοδρομική απόσταση, καθώς και τη διαφορά τους, από το σημείο που τελεκώνει η ακτοπλοία (αρχικό σημείο ορθοδρομίας) μέχρι το σημείο που ξαναρχίζει η ακτοπλοία (τελικό σημείο ορθοδρομίας). Σε περίπτωση που το πλοίο σου δεν κάνει τέτοια ταξίδια χρησιμοποίησε υποθετικά ταξίδια. Μέτρησε προσεκτικά τη λοξοδρομική πορεία και απόσταση από το Μερκατορικό χάρτη και σύγκρινε τις μετρήσεις με τ' αποτελέσματα του υπολογισμού.</p> <table> <tr> <td>Τελικό στίγμα:</td> <td>Φ_T</td> <td>λ_T</td> <td>Φ_{ST}</td> </tr> <tr> <td>Αρχικό στίγμα:</td> <td>Φ_a</td> <td>λ_a</td> <td>Φ_{Sa}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$\Delta\Phi$</td> <td>$\Delta\lambda$</td> <td>$\Delta\Phi'$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$\Delta\Phi'$</td> <td>$360^\circ 00'$</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>$\Delta\lambda$</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>$\Delta\lambda'$</td> <td></td> </tr> </table> <p>Υπολογισμός λοξοδρομικής απόστασης:</p> <table> <tr> <td>$\Delta\lambda'$</td> <td>λογ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\Delta\Phi'$</td> <td>λογ</td> <td>$\Delta\Phi$</td> <td>λογ</td> </tr> <tr> <td>$Z\lambda$</td> <td>λογ $\epsilon\phi Z\lambda$</td> <td></td> <td>λογ $\tau\epsilon\mu$</td> </tr> <tr> <td>$Z\lambda(\text{ολοκ.})$</td> <td></td> <td>κ</td> <td>λογ κ</td> </tr> </table> <p>Υπολογισμός ορθοδρομικής απόστασης:</p> <table> <tr> <td>Φ_a</td> <td>λογ συν</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Φ_T</td> <td>λογ συν</td> <td></td> <td>κ</td> </tr> <tr> <td>$\Delta\lambda$</td> <td>λογ ημιπ</td> <td></td> <td>γ'</td> </tr> <tr> <td></td> <td>λογ ημιπθ</td> <td></td> <td>$\kappa-\gamma'$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ημιπθ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\Delta\Phi$</td> <td>ημιπ</td> <td></td> <td>$\kappa(\text{χαρτη})$</td> </tr> <tr> <td>γ</td> <td>ημιπγ</td> <td></td> <td>$\kappa(\text{υπολ.})$</td> </tr> <tr> <td>γ'</td> <td></td> <td></td> <td>Διαφορά</td> </tr> </table>	Τελικό στίγμα:	Φ_T	λ_T	Φ_{ST}	Αρχικό στίγμα:	Φ_a	λ_a	Φ_{Sa}		$\Delta\Phi$	$\Delta\lambda$	$\Delta\Phi'$		$\Delta\Phi'$	$360^\circ 00'$				$\Delta\lambda$				$\Delta\lambda'$		$\Delta\lambda'$	λογ			$\Delta\Phi'$	λογ	$\Delta\Phi$	λογ	$Z\lambda$	λογ $\epsilon\phi Z\lambda$		λογ $\tau\epsilon\mu$	$Z\lambda(\text{ολοκ.})$		κ	λογ κ	Φ_a	λογ συν			Φ_T	λογ συν		κ	$\Delta\lambda$	λογ ημιπ		γ'		λογ ημιπθ		$\kappa-\gamma'$		ημιπθ			$\Delta\Phi$	ημιπ		$\kappa(\text{χαρτη})$	γ	ημιπγ		$\kappa(\text{υπολ.})$	γ'			Διαφορά
Τελικό στίγμα:	Φ_T	λ_T	Φ_{ST}																																																																						
Αρχικό στίγμα:	Φ_a	λ_a	Φ_{Sa}																																																																						
	$\Delta\Phi$	$\Delta\lambda$	$\Delta\Phi'$																																																																						
	$\Delta\Phi'$	$360^\circ 00'$																																																																							
		$\Delta\lambda$																																																																							
		$\Delta\lambda'$																																																																							
$\Delta\lambda'$	λογ																																																																								
$\Delta\Phi'$	λογ	$\Delta\Phi$	λογ																																																																						
$Z\lambda$	λογ $\epsilon\phi Z\lambda$		λογ $\tau\epsilon\mu$																																																																						
$Z\lambda(\text{ολοκ.})$		κ	λογ κ																																																																						
Φ_a	λογ συν																																																																								
Φ_T	λογ συν		κ																																																																						
$\Delta\lambda$	λογ ημιπ		γ'																																																																						
	λογ ημιπθ		$\kappa-\gamma'$																																																																						
	ημιπθ																																																																								
$\Delta\Phi$	ημιπ		$\kappa(\text{χαρτη})$																																																																						
γ	ημιπγ		$\kappa(\text{υπολ.})$																																																																						
γ'			Διαφορά																																																																						

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
	<p>Τελικό στίγμα: Φ_T λ_T $\Phi_{\Sigma T}$</p> <p>Αρχικό στίγμα: Φ_a λ_a $\Phi_{\Sigma a}$</p> <p>$\Delta\Phi$ $\Delta\lambda$ $\Delta\Phi_{\Sigma}$</p> <p>$\Delta\Phi'$ $360^\circ 00'$</p> <p>$\Delta\lambda$</p> <p>$\Delta\lambda'$</p> <p><u>Υπολογισμός λοξοδρομικής απόστασης:</u></p> <p>$\Delta\lambda'$ \log</p> <p>$\Delta\Phi_{\Sigma}'$ \log $\Delta\Phi$ \log</p> <p>$Z\lambda$ $\log \epsilon\phi Z\lambda$ $\log \tau\epsilon\mu$</p> <p>$Z\lambda(\text{ολοκ.})$ κ $\log \kappa$</p> <p><u>Υπολογισμός ορθοδρομικής απόστασης:</u></p> <p>Φ_a $\log \sigma\upsilon\nu$</p> <p>Φ_T $\log \sigma\upsilon\nu$ κ</p> <p>$\Delta\lambda$ $\log \eta\mu\iota\pi$ γ'</p> <p>..... $\log \eta\mu\iota\pi\theta$ $\kappa-\gamma'$</p> <p>..... $\eta\mu\iota\pi\theta$</p> <p>$\Delta\Phi$ $\eta\mu\iota\pi$ $\kappa(\chi\alpha\rho\tau\eta)$</p> <p>γ $\eta\mu\iota\pi\gamma$ $\kappa(\upsilon\pi\omicron\lambda)$</p> <p>γ' $\Delta\iota\alpha\phi\omicron\rho\acute{\alpha}$</p>
79	

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ																																																																		
80	<p>Τελικό στίγμα: ϕ_T λ_T ϕ_{ξ_T}</p> <p>Αρχικό στίγμα: ϕ_a λ_a ϕ_{ξ_a}</p> <p>$\Delta\phi$ $\Delta\lambda$ $\Delta\phi_{\xi'}$</p> <p>$\Delta\phi'$ $360^\circ 00'$</p> <p>$\Delta\lambda$</p> <p>$\Delta\lambda'$</p> <p>Υπολογισμός λοξοδρομικής απόστασης:</p> <p>$\Delta\lambda'$ \log</p> <p>$\Delta\phi_{\xi'}$ \log $\Delta\phi$ \log</p> <p>$Z\lambda$ \log $\epsilon\phi Z\lambda$ \log $\tau\epsilon\mu$</p> <p>$Z\lambda(\text{ολοκ.})$ κ $\log \kappa$</p> <p>Υπολογισμός ορθοδρομικής απόστασης:</p> <p>ϕ_a \log $\sigma\upsilon\nu$</p> <p>ϕ_T \log $\sigma\upsilon\nu$ κ</p> <p>$\Delta\lambda$ \log $\eta\mu\iota\pi$ γ'</p> <p>..... \log $\eta\mu\iota\pi\theta$ $\kappa-\gamma'$</p> <p>..... $\eta\mu\iota\pi\theta$</p> <p>$\Delta\phi$ $\eta\mu\iota\pi$ $\kappa(\chi\alpha\rho\tau\eta)$</p> <p>γ $\eta\mu\iota\pi\gamma$ $\kappa(\upsilon\pi\omicron\lambda.)$</p> <p>γ' $\Delta\iota\alpha\phi\omicron\rho\acute{\alpha}$</p>																																																																		
	<p>Χάραξε τις ορθοδρομίες των Α/Ε 78 80 σε γνωμονικό χάρτη. Προσδιόρισε τα πλάτη στα οποία η ορθοδρομία τέμνει όλους τους μεσημβρινούς – ανάμεσα στο αρχικό και τελικό στίγμα – που έχουν ακέραιο μήκος διαιρετό δια 5° (π.χ. μήκος 15°, 20°, 25° κ.λ.π.) και συμπλήρωσε τους πίνακες των Α/Ε 81 - 83 Χάραξε τις ορθοδρομίες στο κατάλληλο γενικό Μερκατορικό χάρτη.</p>																																																																		
81	<p>Ορθοδρομία από αρχικό στίγμα $\phi =$ $\lambda =$</p> <p>μέχρι τελικό στίγμα $\phi =$ $\lambda =$</p> <p style="text-align: center;">Συντεταγμένες ενδιάμεσων σημείων</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Σημείο</th><th>Μήκος</th><th>Πλάτος</th><th>Σημείο</th><th>Μήκος</th><th>Πλάτος</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td>13</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td>15</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td>16</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>17</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td>18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td>20</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Οι συντεταγμένες του κορυφαίου είναι $\phi =$ $\lambda =$ (Απάντησε μόνο στη περίπτωση που η ορθοδρομία περνάει από αυτό).</p>	Σημείο	Μήκος	Πλάτος	Σημείο	Μήκος	Πλάτος	1			11			2			12			3			13			4			14			5			15			6			16			7			17			8			18			9			19			10			20		
Σημείο	Μήκος	Πλάτος	Σημείο	Μήκος	Πλάτος																																																														
1			11																																																																
2			12																																																																
3			13																																																																
4			14																																																																
5			15																																																																
6			16																																																																
7			17																																																																
8			18																																																																
9			19																																																																
10			20																																																																

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ																																																																		
82	<p>Ορθοδρομία από αρχικό στίγμα $\phi = \dots\dots\dots$ $\lambda = \dots\dots\dots$ μέχρι τελικό στίγμα $\phi = \dots\dots\dots$ $\lambda = \dots\dots\dots$</p> <p style="text-align: center;">Συντεταγμένες ενδιάμεσων σημείων</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Σημείο</th><th>Μήκος</th><th>Πλάτος</th><th>Σημείο</th><th>Μήκος</th><th>Πλάτος</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td>13</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td>15</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td>16</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>17</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td>18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td>20</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Οι συντεταγμένες του κορυφαίου είναι $\phi = \dots\dots\dots$ $\lambda = \dots\dots\dots$ (Απάντησε μόνο στη περίπτωση που η ορθοδρομία περνάει από αυτό).</p>	Σημείο	Μήκος	Πλάτος	Σημείο	Μήκος	Πλάτος	1			11			2			12			3			13			4			14			5			15			6			16			7			17			8			18			9			19			10			20		
Σημείο	Μήκος	Πλάτος	Σημείο	Μήκος	Πλάτος																																																														
1			11																																																																
2			12																																																																
3			13																																																																
4			14																																																																
5			15																																																																
6			16																																																																
7			17																																																																
8			18																																																																
9			19																																																																
10			20																																																																
83	<p>Ορθοδρομία από αρχικό στίγμα $\phi = \dots\dots\dots$ $\lambda = \dots\dots\dots$ μέχρι τελικό στίγμα $\phi = \dots\dots\dots$ $\lambda = \dots\dots\dots$</p> <p style="text-align: center;">Συντεταγμένες ενδιάμεσων σημείων</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Σημείο</th><th>Μήκος</th><th>Πλάτος</th><th>Σημείο</th><th>Μήκος</th><th>Πλάτος</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td>13</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td>15</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td>16</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td>17</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td>18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td>20</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Οι συντεταγμένες του κορυφαίου είναι $\phi = \dots\dots\dots$ $\lambda = \dots\dots\dots$ (Απάντησε μόνο στη περίπτωση που η ορθοδρομία περνάει από αυτό).</p>	Σημείο	Μήκος	Πλάτος	Σημείο	Μήκος	Πλάτος	1			11			2			12			3			13			4			14			5			15			6			16			7			17			8			18			9			19			10			20		
Σημείο	Μήκος	Πλάτος	Σημείο	Μήκος	Πλάτος																																																														
1			11																																																																
2			12																																																																
3			13																																																																
4			14																																																																
5			15																																																																
6			16																																																																
7			17																																																																
8			18																																																																
9			19																																																																
10			20																																																																

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
	<p style="text-align: center;">Οδηγίες για την εκτέλεση των Α/Ε 84 μέχρι 94</p> <p>Οι πυξίδες, γυροσκοπικές και μαγνητικές, είναι τα μοναδικά όργανα κατεύθυνσης που διαθέτει ένα πλοίο και η καλή ναυτική πρακτική απαιτεί να ελέγχονται, εφόσον είναι δυνατόν, τουλάχιστον μία φορά στη διάρκεια κάθε φυλακής και μετά από κάθε σημαντική αλλαγή πορείας. Στη διάρκεια της εκπαίδευσής σου πρέπει να κάνεις τουλάχιστον 30 παρατηρήσεις για υπολογισμό των παραλλαγών των πυξίδων και να καταχωρίσεις τα αποτελέσματα στον πίνακα της Α/Ε 105.</p> <p>Θα καταχωρήσεις μόνο τα στοιχεία και τα αποτελέσματα, τουλάχιστον 30 παρατηρήσεων στις αντίστοιχες στήλες. Ειδικότερα:</p> <p>(α) Στη στήλη (5) μετά το Αζιμούθ γράψε ένα Γ ή Μ ανάλογα αν πρόκειται για παρατήρηση με τη γυροσκοπική ή τη μαγνητική πυξίδα π.χ. 237,5 Γ ή 312,0 Μ.</p> <p>(β) Όλες οι γυροσκοπικές πυξίδες παρουσιάζουν σφάλμα πορείας - ταχύτητας - πλάτους. Σε μερικούς τύπους το σφάλμα αυτό διορθώνεται αυτόματα και η παραλλαγή που παρατηρείται οφείλεται σε σφάλματα του οργάνου. Σ' άλλους τύπους το σφάλμα πορείας - ταχύτητας - πλάτους δεν διορθώνεται αλλά η διόρθωση των ενδείξεων της πυξίδας υπολογίζεται από τον τύπο</p> $\text{διόρθωση (σε μοίρες)} = 0,0635 \cdot u \cdot \sin Z \cdot \text{τεμφ}$ <p>όπου u η ταχύτητα του πλοίου σε κόμβους, Z η πορεία του πλοίου και φ το πλάτος. Η διόρθωση είναι αρνητική (Δυτική) για πορείες μεταξύ 000 και 090 ή 270° και 360° και θετική (Ανατολική) για πορείες μεταξύ 090 και 270°. Τον τύπο αυτό επιλύει και το πινακίδιο που συνοδεύει τη πυξίδα. Σ' αυτές τις πυξίδες η παραλλαγή που παρατηρείται είναι συνδυασμός σφάλματος πορείας - ταχύτητας - πλάτους και εργαλειοικού σφάλματος.</p> <p>Εάν η πυξίδα του πλοίου σου δεν διαθέτει σύστημα αυτόματης διόρθωσης του σφάλματος πορείας - ταχύτητας - πλάτους θα συμπληρώσεις τις στήλες (8) και (9) ως εξής: (1) Στη στήλη (8) θα βάλεις τη διόρθωση πορείας - ταχύτητας - σφάλματος που θα τη πάρεις από το πινακίδιο του κατασκευαστή ή λύνοντας το τύπο. (2) Στη στήλη (9) θα βάλεις τη διόρθωση του οργάνου που θα υπολογίσεις από τον τύπο.</p> $\text{Διόρθωση οργάνου} = \Pi\rho - \text{Σφάλμα πορ.} - \text{ταχ.} - \text{πλάτ. (αλγεβρικά)}.$ <p>Παράδειγμα: Σ' ένα πλοίο με γυροσκοπική πυξίδα χωρίς αυτόματη διόρθωση σφάλματος πορείας - ταχύτητας - πλάτους παρατηρήθηκε παραλλαγή 1°—/Δ ενώ το πλοίο ταξίδευε με πορεία 020°, ταχύτητα 18 κόμβους σε πλάτος 63°Β. Να βρεθεί η διόρθωση οργάνου.</p> $\text{διόρθωση πορ.} - \text{ταχ.} - \text{πλ} = 0,0635 \times 18 \times 0,94 \times 2,20 = 2,4\text{—}/\Delta \text{ [στήλη (8)]}$ $\text{διόρθωση οργάνου} = (-1^\circ) - (-2,4) = -1^\circ + 2,4 = 1,4\text{+}/\Delta \text{ [στήλη (9)]}$ <p>(γ) Εάν το πλοίο σου δεν έχει γυροπυξίδα ή δεν λειτουργεί, οι παρατηρήσεις θα γίνουν με τη μαγνητική δροπτηρία και οι στήλες (9) μέχρι (10) θα μένουν άδειες.</p> <p>(δ) Στη στήλη (16) παρατηρήσεις θ' αναφέρες τα εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Το σώμα που παρατηρήθηκε π.χ. Ήλιος (Δύση) ή Αφροδίτη. Από τις παρατηρήσεις σου τουλάχιστον 5 πρέπει να είναι Ανατολής ή Δύσης του ήλιου και 20 παρατηρήσεις παραλλαγής με την ώρα (4 ηλίου, 4 σελήνης, 4 απλανών (εκτός του πολικού), 4 πολικού και 4 πλανητών). 2) Το κατά προσέγγιση ύψος του σώματος. 3) Την επίδραση του κυματισμού στο σκάφος π.χ. αργός διατοιχισμός. <p>Στις εργασίες Α/Ε 85 μέχρι 92 θα καταχωρήσεις λεπτομέρειες των υπολογισμών 8 παρατηρήσεων Παραλλαγής με ώρα (2 ηλίου, 2 σελήνης, 2 πλανητών και 2 απλανών). Μπορείς να χρησιμοποιήσεις τους πίνακες ABC των ναυτικών πινάκων NORRIE'S, NAFTILOS κ.λ.π. ή πίνακες προϋπολογισμένων Αζιμούθ (π.χ. H.O. 229, BURDWOOD'S κ.λ.π.) εφ' όσον το παρέχουν με προσέγγιση δεκάτου της μοίρας τουλάχιστον (π.χ. οι πίνακες H.O. 249 δεν είναι κατάλληλοι και θα κάνεις τις απαιτούμενες διορθώσεις για τις διαφορές ωρικής γωνίας, κλίσης και πλάτους. Δεν είναι αναγκαίο να χρησιμοποιήσεις και τις δύο μεθόδους. Στις εργασίες Α/Ε 92 και 94 θα καταχωρήσεις λεπτομέρειες των υπολογισμών 2 παρατηρήσεων Παραλλαγής κατά την Ανατολή ή Δύση του ήλιου.</p>

[illegible]

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
85	<div> <div> <div>Παραλλαγή μέ</div> <div> <div>Ημερ. (πλ)</div> <div>ZT</div> </div> <div> <div>Φαν</div> <div>λαν</div> </div> </div> <div> <div>Χρονομ.</div> <div> <div>διορθ. χρ.</div> <div>GMT</div> </div> <div> <div>ημερ. GMT</div> <div> <div>Azp(Γ/Μ)</div> <div>Azλ</div> <div>Πρ(Γυρ./Μ)</div> </div> </div> </div> </div>
	<div> <div> <div>GHA(πιν)</div> <div>u</div> <div>δ(πιν)</div> <div>d</div> </div> <div> <div>Διορ. Πορ.-Ταχ.-Πλ. ...</div> <div> <div>Incr</div> <div>d_{corr}</div> </div> <div> <div>Διορθ. Οργαν.</div> <div> <div>V_{corr}/SHA</div> <div>δ</div> </div> <div> <div>Zπ(γυρ.)</div> <div> <div>GHA</div> <div>Πρ(γυρ.)</div> </div> </div> </div> </div></div>
	<div> <div> <div>λαν</div> <div>LHA</div> </div> <div> <div>Απ(χάρτη)</div> <div>Ετ. μετ. χ .. χρόν. = ..</div> <div>Απ(σύγχρονη)</div> </div> <div> <div>Zλ</div> <div>Zπ(Μ)</div> <div>Πρ(Μ)</div> <div>Απ</div> <div>Τρ</div> </div> </div>
	<div> <div> <div>Πίνακες ABC</div> <div> <div>Πίνακες Προϋπολογισμένων</div> <div>Αξιμούθ</div> </div> </div> <div> <div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> </div> <div> <div>Ακέραια φ</div> <div>Z(πιν)</div> <div>Συν. διορθ.</div> </div> <div> <div>LHA</div> <div>Διορθώσεις</div> <div>Δδ</div> <div>ΔLHA</div> <div>Δφ</div> <div>Συν. διορθ.</div> </div> </div> </div>
	<div> <div> <div>Azλ(τετάρτ.)</div> <div>Azλ(ολοκ.)</div> </div> <div> <div>Azλ(ημικ.)</div> <div>Azλ(ολοκ.)</div> </div> <div> <div>Δφ</div> <div>Συν. διορθ.</div> </div> </div>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
87	<p>Παραλλαγή μέ</p> <p>Ημερ. (πλ) ZT Φαν Λαν</p> <p>Χρονομ. Αζπ(Γ/Μ)</p> <p>διορθ. χρ. Αζλ</p> <p>GMT ημερ. GMT Πρ(Γυρ./Μ)</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d Διορ. Πορ.-Ταχ.-Πλ.</p> <p>Incr d_{corr} Διορθ. Οργαν.</p> <p>Vcorr./SHA δ Ζπ(γυρ.)</p> <p>GHA Πρ(γυρ.)</p> <p>λαν Απ(χάρτη) Ζλ</p> <p>LHA Ετ. μετ. χ ... χρόν. = .. Ζπ(Μ)</p> <p>..... Απ(σύγχρονη) Πρ(Μ)</p> <p>..... Απ</p> <p>..... Τρ</p> <p>Πίνακες ABC Πίνακες Προϋπολογισμένων Αξιμούθ</p> <p>A Ακέραιο φ LHA δ</p> <p>B Ζ(πιν) <u>Διορθώσεις</u></p> <p>C Συν. διορθ. Δδ</p> <p>..... ΔLHA</p> <p>Αζλ(τετάρτ.) Αζλ(ημικ.) Δφ</p> <p>Αζλ(ολοκ.) Αζλ(ολοκ.) Συν. διορθ.</p>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
88	<p>Παραλλαγή μέ</p> <p>Ημερ. (πλ) ΖΤ Φαν..... λαν</p> <p>Χρονομ. Αzp(Γ/Μ)</p> <p>διορθ. χρ. Αzλ</p> <p>GMT ημερ. GMT Πp(Γυρ./Μ)</p> <p>ΓΗΑ(πιν) υ δ(πιν) d Διορ. Πορ.-Ταχ.-Πλ. ...</p> <p>Incr d_{corr} Διορθ. Οργαν.</p> <p>Vcorr./SHA δ Ζπ(γυρ.)</p> <p>ΓΗΑ Πp(γυρ.)</p> <p>λαν Απ(χάρτη) Ζλ</p> <p>LHA Ετ. μετ. χ ... χρόν. = .. Ζπ(Μ)</p> <p>..... Απ(σύγχρονη) Πp(Μ)</p> <p>..... Απ</p> <p>..... Τp</p> <p>Πίνακες ABC Πίνακες Προϋπολογισμένων Αξιμούθ</p> <p>A Ακέραια φ LHA δ</p> <p>B Ζ(πιν) <u>Διορθώσεις</u></p> <p>C Συν. διορθ. Δδ</p> <p>..... ΔLHA</p> <p>Αzλ(τετάρτ.) Αzλ(ημικ.) Δφ</p> <p>Αzλ(ολοκ.) Αzλ(ολοκ.) Συν. διορθ.</p>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
89	<div> <div>Παραλλαγή μέ</div> <div> <div>Ημερ. (πλ) ΖΤ</div> <div>Φαν λαν</div> </div> <div> <div>Χρονομ.</div> <div>Αζπ(Γ/Μ)</div> </div> <div> <div>Διορθ. χρ.</div> <div>Αζλ</div> </div> <div> <div>GMT ημερ. GMT</div> <div>Πρ(Γ[•]υρ./Μ)</div> </div> </div>
	<div> <div> <div>GHA(πιν) υ δ(πιν) d</div> <div>Διορ. Πορ.-Ταχ.-Πλ. ...</div> </div> <div> <div>Incr</div> <div>d_{corr}</div> <div>Διορθ. Οργαν.</div> </div> <div> <div>Vcorr./SHA</div> <div>δ</div> <div>Ζπ(γυρ.)</div> </div> <div> <div>GHA</div> <div>Πρ(γυρ.)</div> </div> <div> <div>λαν</div> <div>Απ(χάρτη)</div> <div>Ζλ</div> </div> <div> <div>LHA</div> <div>Ετ. μετ. χ ... χρόν. = ..</div> <div>Ζπ(Μ)</div> </div> <div> <div>Απ(σύγχρονη)</div> <div>Πρ(Μ)</div> </div> <div> <div>Απ</div> <div>Τρ</div> </div> </div>
	<div> <div>Πίνακες ABC</div> <div> <div>Πίνακες Προϋπολογισμένων</div> <div>Αξιμούθ</div> </div> </div>
	<div> <div> <div>A</div> <div>Ακέραια φ LHA δ</div> </div> <div> <div>B</div> <div>Z(πιν)</div> <div>Διορθώσεις</div> </div> <div> <div>C</div> <div>Συν. διορθ.</div> <div>Δδ</div> </div> <div> <div>Αζλ(τετάρτ.)</div> <div>Αζλ(ημικ.)</div> <div>ΔLHA</div> </div> <div> <div>Αζλ(ολοκ.)</div> <div>Αζλ(ολοκ.)</div> <div>Δφ</div> </div> <div> <div>Συν. διορθ.</div> </div> </div>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
90	<p>Παραλλαγή μέ</p> <p>Ημερ. (πλ) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρονομ. Αζπ(Γ/Μ)</p> <p>διορθ. χρ. Αζλ</p> <p>GMT ημερ. GMT Πρ(Γυρ./Μ)</p> <p>ΓΗΑ(πιν) υ δ(πιν) d Διορ. Πορ.-Ταχ.-Πλ. ...</p> <p>Incr d_{corr} Διορθ. Οργαν.</p> <p>Vcorr./SHA δ Ζπ(γυρ.)</p> <p>ΓΗΑ Πρ(γυρ.)</p> <p>λαν Απ(χάρτη) Ζλ</p> <p>LHA Ετ. μετ. χ ... χρόν. = .. Ζπ(Μ)</p> <p>..... Απ(σύγχρονη) Πρ(Μ)</p> <p>..... Απ</p> <p>..... Τρ</p> <p>Πίνακες ABC Πίνακες Προϋπολογισμένων</p> <p>Αζιμούθ</p> <p>A Ακέραια φ LHA δ</p> <p>B Ζ(πιν) <u>Διορθώσεις</u></p> <p>C Συν. διορθ. Δδ</p> <p>..... ΔLHA</p> <p>Αζλ(τετάρτ.) Αζλ(ημικ.) Δφ</p> <p>Αζλ(ολοκ.) Αζλ(ολοκ.) Συν. διορθ.</p>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
93	<p>Παραλλαγή κατά την Ανατολή/Δύση του ήλιου.</p> <p> Ημερομ. (πλοίου) ZT Φαν λαν ZT Azπ(Γ/Μ) ZD <u>Azλ</u> GMT ημερ. GMT Πρ(Γ/Μ) δ(πιν) d <u>Διορθ. Πορ.-Ταχ.-Πλάτ.</u> <u>d_{corr}</u> <u>Διορθ. οργαν.</u> δ Απ(χάρτη) Ετ. μετά χ χρ. Zπ(Γ) Απ(σύγχρονη) Πρ(Γ) Ζλ Πίνακες Εύρος ή <u>Προϋπολογισμένων Αξιμούθ</u> Ακέραια φ δ Zπ(Μ) Z ή Εύρος <u>Διορθώσεις</u> Πρ(Μ) Συν. διορθ. Δδ <u>Απ</u> Αζ(ημικ.) ή Εύρος Δφ Τρ Αζλ(ολοκυκλ.) Συν. Διορθ. </p>
94	<p>Παραλλαγή κατά την Ανατολή/Δύση του ήλιου.</p> <p> Ημερομ. (πλοίου) ZT Φαν λαν ZT Azπ(Γ/Μ) ZD <u>Azλ</u> GMT ημερ. GMT Πρ(Γ/Μ) δ(πιν) d <u>Διορθ. Πορ.-Ταχ.-Πλάτ.</u> <u>d_{corr}</u> <u>Διορθ. οργαν.</u> δ Απ(χάρτη) Ετ. μετά χ χρ. Zπ(Γ) Απ(σύγχρονη) Πρ(Γ) Ζλ Πίνακες Εύρος ή <u>Προϋπολογισμένων Αξιμούθ</u> Ακέραια φ δ Zπ(Μ) Z ή Εύρος <u>Διορθώσεις</u> Πρ(Μ) Συν. διορθ. Δδ <u>Απ</u> Αζ(ημικ.) ή Εύρος Δφ Τρ Αζλ(ολοκυκλ.) Συν. Διορθ. </p>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
95	<p>Στη διάρκεια της εκπαίδευσής σου να εξασκηθείς στη παρατήρηση υφών όλων των ουρανίων σωμάτων και στον υπολογισμό και χάραξη ευθειών θέσης. Διάλεξε 8 από τις παρατηρήσεις σου (2 ήλιου, 2 σελήνης, 2 πλανήτη και 2 απλανή) και συμπλήρωσε με τα στοιχεία τους τούς πίνακες των Α/Ε 95 μέχρι 102</p> <p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP Βθ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>φ±δ ημιπ C</p> <p>ZA ημιπ. ZA Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ha</p>
96	<p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP Βθ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>φ±δ ημιπ C</p> <p>ZA ημιπ. ZA Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ha</p>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
97	<p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP ΒΘ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>φ±δ ημιπ C</p> <p>ZA ημιπ. ZA Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ha</p>
98	<p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP ΒΘ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>φ±δ ημιπ C</p> <p>ZA ημιπ. ZA Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ha</p>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
99	<p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP Βθ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>φ±δ ημιπ C</p> <p>ΖΑ ημιπ. ΖΑ Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ηα</p>
100	<p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP Βθ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>φ±δ ημιπ C</p> <p>ΖΑ ημιπ. ΖΑ Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ηα</p>

ΝΑΥΤΙΑΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
101	<p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP Βθ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>Φ±δ ημιπ C</p> <p>ZA ημιπ. ZA Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ha</p>
102	<p>Ευθεία θέσης μέ</p> <p>Ημερομ.(πλ.) ΖΤ Φαν λαν</p> <p>Χρον. Ηρ</p> <p>διορ. διορ. εξ.</p> <p>GMT ημερ. (G) Ητ</p> <p>GHA(πιν) υ δ(πιν) d HP Βθ</p> <p>Incr. d_{corr.} Ηφ</p> <p>U_{corr}/SHA δ διορ.(1)</p> <p>GHA διορ.(2)</p> <p>.....</p> <p>λαν (Αν. χείλ. Σελ.) διορ.(3)</p> <p>LHA λογ. ημιπ Ηλ</p> <p>Φαν λογ. συν Ηα</p> <p>δ λογ. συν ΔΗ</p> <p>..... λογ. ημιπ.Θ Α</p> <p>..... ημιπ.Θ Β</p> <p>Φ±δ ημιπ C</p> <p>ZA ημιπ. ZA Αζλ(τετ)</p> <p>..... 90 00,0 Αζλ(ολ)</p> <p>Ha</p>

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ		
103	<p>Μετάφρασε και εξήγησε τι σημαίνουν οι παρακάτω όροι που χρησιμοποιούνται στους φαροδείκτες. (Οι φαροδείκτες έκδοσης Βρετανικού Ναυαρχείου περιέχουν σύντομο αγγλοελληνικό λεξιλόγιο).</p>		
	Αγγλικός όρος	Ελληνικός όρος'	Επεξήγηση του όρου
	Elevation		
	Nominal range		
	Structure		
	Intensity		
	Candela		
	Luminus range		
	Geographical range		
104	<p>Βρες στο φαροδείκτη 10 διαδοχικούς φάρους που ήταν ορατοί (μέρα ή νύκτα) στη διάρκεια ενός ταξιδιού του πλοίου σου και συμπλήρωσε στις στήλες του επόμενου πίνακα τις πληροφορίες του φαροδείκτη μεταφρασμένες στα ελληνικά. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό εξαιτίας της φύσης των ταξιδιών, τότε χρησιμοποίησε 2 ή και 3 ταξίδια. Μην αναφέρεις φάρους με εμβέλεια μικρότερη από 8 μίλια.</p> <div style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; margin-top: 20px;"> </div>		

NAYTILIA

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ					
104 συνέχεια	Remarks (8)					
	Structure Height in metres (7)					
	Range (6)					
	Eleva- tion meters (5)					
	Characteristics Intensity (4)					
	Lat Long (3)					
	NAME—Position (2)					
No (1)						

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ																																																																																							
106	<p>Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα για τους φάρους που καταχώρισες στην A/E 125. Για τον υπολογισμό του geographical range θα χρησιμοποιηθεί το πραγματικό ύψος οφθαλμού από τη γέφυρα του πλοίου το οποίο είναι μέτρα.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Name</th><th rowspan="2">Nominal range</th><th rowspan="2">Perfect</th><th colspan="3">Luminus range for prevailing visibility</th><th rowspan="2">Geographical range</th></tr> <tr> <th>10 miles</th><th>5 miles</th><th>2 miles</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Name	Nominal range	Perfect	Luminus range for prevailing visibility			Geographical range	10 miles	5 miles	2 miles						
	Name				Nominal range	Perfect	Luminus range for prevailing visibility			Geographical range																																																																														
		10 miles	5 miles	2 miles																																																																																				
																																																																																							
																																																																																							
																																																																																							
																																																																																							
																																																																																							
																																																																																							
																																																																																							
																																																																																							
																																																																																							
.....																																																																																								
.....																																																																																								
107	<p>Διάλεξε μία από τις χώρες που πήγε το πλοίο σου στη διάρκεια της εκπαίδευσής σου και απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις σύμφωνα με το σύστημα σήμανσης με σημαντήρες που χρησιμοποιείται σ' αυτή τη χώρα. Χώρα Το σύστημα σήμανσης είναι και χρησιμοποιούνται οι εξής σημαντήρες: (Συμπλήρωσε το παρακάτω πίνακα).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Σκοπός</th><th>Σχήμα</th><th>Χρώμα</th><th>Φωτισμός (χρώμα καίχαρα-κτηριστικά)</th><th>Διακριτικό σχήμα (Topmark)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Δεξιά πλευρά διαύλου</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Κίνδυνος Βόρεια του σημαντήρα</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Μεμονωμένος κίνδυνος</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Ναυάγιο Δυτικά του σημαντήρα</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Σκοπός	Σχήμα	Χρώμα	Φωτισμός (χρώμα καίχαρα-κτηριστικά)	Διακριτικό σχήμα (Topmark)	Δεξιά πλευρά διαύλου					Κίνδυνος Βόρεια του σημαντήρα					Μεμονωμένος κίνδυνος					Ναυάγιο Δυτικά του σημαντήρα																																																																		
	Σκοπός	Σχήμα	Χρώμα	Φωτισμός (χρώμα καίχαρα-κτηριστικά)	Διακριτικό σχήμα (Topmark)																																																																																			
	Δεξιά πλευρά διαύλου																																																																																							
	Κίνδυνος Βόρεια του σημαντήρα																																																																																							
	Μεμονωμένος κίνδυνος																																																																																							
	Ναυάγιο Δυτικά του σημαντήρα																																																																																							
	<p>Οι παραπάνω πληροφορίες πάρθηκαν από τη ναυτιλιακή έκδοση αριθμός σελίδας</p>																																																																																							

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ				
108	<p>Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα κάθε φορά που το πλοίο σου πηγαίνει σε λιμάνι μόνο για μία από τις ημέρες παραμονής. Αν είναι δυνατό φρόντισε να παρατηρήσεις κατά πόσο η πραγματικότητα συμφωνεί με τις προβλέψεις.</p>				
	Λιμάνι	Ημερομηνία	Πλήμμη Ώρα Ύψος	Ρηχία Ώρα Ύψος	Ποιοί πίνακες χρησιμοποιήθηκαν

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ		
109	<p><i>Οι εργασίες A/E 109 μέχρι 111 θα γίνουν σε περιοχές που επικρατούν παλιρροϊκά ρεύματα και θ' ανταποκρίνονται στην ώρα που το πλοίο βρίσκεται σ' ορισμένο στίγμα και στην πορεία που ακολουθεί. Αν το πλοίο σου δεν ταξιδέψει σε περιοχές με παλιρροϊκά ρεύματα να χρησιμοποιήσεις υποθετικό πλοίο σε τέτοια περιοχή. Χρησιμοποιώντας το χάρτη και τους παλιρροϊακούς πίνακες (α) συμπλήρωσε το πίνακα υπολογισμού ρεύματος (β) κατασκεύασε στο κενό χώρο το τρίγωνο ρεύματος για τη πορεία που ακολουθεί το πλοίο σου και τα στοιχεία του ρεύματος που επικρατεί στη περιοχή, την ημερομηνία και ώρα που το πλοίο βρίσκεται εκεί.</i></p> <p>Υπολογισμός στοιχείων παλιρροϊκού ρεύματος Ημερομηνία (στο πλοίο) ΖΤ ΖΔ Λιμάνι αναφοράς παλιρροϊκών ρευμάτων ΖΤ πλήμμης στο λιμ. αναφοράς ΖΔ Στίγμα ρόμβου παλιρροϊκού ρεύματος φ λ Το ΖΤ του πλοίου είναι ώρες πριν/μετά (να διαγραφεί όποιο δεν ισχύει) τη πλήμμη στο λιμάνι αναφοράς και το ρεύμα που αντιστοιχεί σ' αυτή την ώρα είναι:</p>		
		Κατεύθυνση	Ταχύτητα
	Στις συζυγίες	.....	.....
	Στους τετραγωνισμούς	.....	.....
Την ημερομηνία του πλοίου	.....	.....
	<p>Αποτελέσματα τριγώνου ρεύματος: Σέ σχέση με τό βυθό: Πορεία Ταχύτητα Σέ σχέση με τή θάλασσα: Πορεία Ταχύτητα Έκπτωση από ρεύμα μοίρες.</p>		
	<p>Αποτελέσματα τριγώνου ρεύματος: Σε σχέση με το βυθό: Πορεία Ταχύτητα Σε σχέση με τη θάλασσα: Πορεία Ταχύτητα Έκπτωση από ρεύμα μοίρες</p>		

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ												
110	<p>Υπολογισμός στοιχείων παλιρροϊκού ρεύματος</p> <p>Ημερομηνία (στο πλοίο) ZT ZD</p> <p>Λιμάνι αναφοράς παλιρροϊκών ρευμάτων ZD</p> <p>ZT πλήμμης στο λιμ. αναφοράς ZD</p> <p>Στίγμα ρόμβου παλιρροϊκού ρεύματος φ λ</p> <p>Το ZT του πλοίου είναι ώρες πριν/μετά (να διαγραφεί όποιο δεν ισχύει)</p> <p>τη πλήμμη στο λιμάνι αναφοράς και το ρεύμα που αντιστοιχεί σ' αυτή την ώρα είναι:</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Κατεύθυνση</th><th>Ταχύτητα</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Στις συζυγίες</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>Στους τετραγωνισμούς</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>Την ημερομηνία του πλοίου</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </tbody> </table>		Κατεύθυνση	Ταχύτητα	Στις συζυγίες	Στους τετραγωνισμούς	Την ημερομηνία του πλοίου
		Κατεύθυνση	Ταχύτητα										
	Στις συζυγίες										
Στους τετραγωνισμούς											
Την ημερομηνία του πλοίου											
<div> </div>													
<p>Αποτελέσματα τριγώνου ρεύματος:</p> <p>Σε σχέση με το βυθό: Πορεία Ταχύτητα</p> <p>Σε σχέση με τη θάλασσα: Πορεία Ταχύτητα</p> <p>Έκπτωση από ρεύμα μοίρες</p>													

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ												
111	<p>Υπολογισμός στοιχείων παλιρροϊκού ρεύματος Ημερομηνία (στο πλοίο) ZT ZD Λιμάνι αναφοράς παλιρροϊκών ρευμάτων ZT πλήμμης στο λιμ. αναφοράς ZD Στίγμα ρόμβου παλιρροϊκού ρεύματος φ λ Το ZT του πλοίου είναι ώρες πριν/μετά (να διαγραφεί όποιο δεν ισχύει) τη πλήμμη στο λιμάνι αναφοράς και το ρεύμα που αντιστοιχεί σ' αυτή την ώρα είναι:</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Κατεύθυνση</th><th>Ταχύτητα</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Στις συζυγίες</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>Στους τετραγωνισμούς</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>Την ημερομηνία του πλοίου</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </tbody> </table>		Κατεύθυνση	Ταχύτητα	Στις συζυγίες	Στους τετραγωνισμούς	Την ημερομηνία του πλοίου
		Κατεύθυνση	Ταχύτητα										
	Στις συζυγίες										
Στους τετραγωνισμούς											
Την ημερομηνία του πλοίου											
<div style="text-align: center;"> </div>													
<p>Αποτελέσματα τριγώνου ρεύματος: Σε σχέση με το βυθό: Πορεία Ταχύτητα Σε σχέση με τη θάλασσα: Πορεία Ταχύτητα Έκπτωση από ρεύμα μοίρες</p>													
112	<p>Τα κυάλια χαρακτηρίζονται από δύο αριθμούς π.χ. 8×30. Τι χαρακτηριστικά έχουν τα κυάλια του πλοίου σου; Τι σημαίνουν οι αριθμοί; Αν το πλοίο διαθέτει κυάλια με διαφορετικά χαρακτηριστικά χρησιμοποίησέ τα μέρα και νύχτα και προσπάθησε να διακρίνεις αν υπάρχει διαφορά. (Προσοχή: τα συμπεράσματά σου μπορεί να είναι τελείως λανθασμένα αν τα κυάλια δεν είναι σε καλή κατάσταση).</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>												

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ								
	Date	GMT	Lat.	Long.	Total Amount of Clouds	True Wind		Visi- bility in miles	Present Weather
						Direc.	Speed		
116									

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
117	<p>Διάλεξε τρεις ημέρες από την Α/Ε 116 στις οποίες ο καιρός στη περιοχή του πλοίου σου επηρεάζεται από μία ύφεση. Χρησιμοποιώντας το μετεωρολογικό δελτίο της ημέρας (ή το χάρτη του τηλομοιότυπου (FACSIMILE) αν υπάρχει) υποτύπωσε στο χώρο που διατίθεται στη Α/Ε 117 μέχρι 119 τη σχετική θέση του πλοίου σου και των κυριωτέρων βαρομετρικών συστημάτων που επδρούν στο καιρό (η υποτύπωση μπορεί να γίνει πρώτα σε Pilot Chart ή άλλο χάρτη μικρής κλίμακας ή από το χάρτη του τηλομοιότυπου). Συμπλήρωσε στον αντίστοιχο πίνακα τα στοιχεία του καιρού που προβλέπεις να επικρατήσει στη περιοχή του πλοίου σύμφωνα με το μετεωρολογικό δελτίο. Προσπάθησε (χωρίς να γράφεις τίποτε σχετικά) να εξηγήσεις τις τυχόν διαφορές μεταξύ πρόβλεψης και πραγματικότητας.</p> <div style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 100px; margin: 20px 0;"> </div> <p>..... ΖΤ: GMT:.....</p> <p>Ημερομηνία: λ =</p> <p>Στίγμα πλοίου: φ =</p> <p>Προβλεπόμενος καιρός:</p> <p>Άνεμος: Κατεύθυνση: Ένταση:.....</p> <p>Ατμοσφαιρική πίεση:</p> <p>Θάλασσα: Κατεύθυνση: Ύψος κυμάτων:.....</p> <p>Γενική περιγραφή καιρού:</p>

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
118	<div></div> <div>.....</div> <div>Ημερομηνία: ΖΤ: GMT:.....</div> <div>Στίγμα πλοίου: ϕ = λ =</div> <div>Προβλεπόμενος καιρός:</div> <div>Άνεμος: Κατεύθυνση: Ένταση:</div> <div>Ατμοσφαιρική πίεση:</div> <div>Θάλασσα: Κατεύθυνση: Ύψος κυμάτων:</div> <div>Γενική περιγραφή καιρού:</div>

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
119	<div></div> <div>..... ΖΤ: GMT:..... Ημερομηνία: Στίγμα πλοίου: ϕ = λ = Προβλεπόμενος καιρός: Άνεμος: Κατεύθυνση: Ένταση: Ατμοσφαιρική πίεση: Θάλασσα: Κατεύθυνση: Ύψος κυμάτων: Γενική περιγραφή καιρού:</div>


ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

A/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ																																																																																																								
120	<p>Συμπλήρωσε τα απαιτούμενα στοιχεία στον πίνακα. Οι παρατηρήσεις πρέπει να γίνουν εν πλω, μια φορά την ημέρα και πάντα την ίδια ώρα πλοίου (ΖΤ). Οι 15 ημέρες του πίνακα πρέπει, εφόσον το επιτρέπει η διάρκεια των ταξιδίων, να είναι συνεχείς.</p> <table> <tr> <th>Μέτωπο (τύπος)</th><th>Θέση μετώπου</th><th>Κίνηση μετώπου (διεύθυνση, ταχύτητα)</th><th>Θέση του πλοίου ως προς το μέτωπο</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Μέτωπο (τύπος)	Θέση μετώπου	Κίνηση μετώπου (διεύθυνση, ταχύτητα)	Θέση του πλοίου ως προς το μέτωπο																																																																																																				
	Μέτωπο (τύπος)	Θέση μετώπου	Κίνηση μετώπου (διεύθυνση, ταχύτητα)	Θέση του πλοίου ως προς το μέτωπο																																																																																																					

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

A/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ			
121				
	Βαρομετρικό σύστημα (τύπος)	Θέση βαρομετρικού συστήματος	Κίνηση βαρ. συστήματος (διεύθυνση-ταχύτητα)	Θέση του πλοίου ως προς το βαρ. σύστημα

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
124	<p>δ) Τι δείχνουν οι εστιγμένες γραμμές (στο χάρτη έχουν χρώμα κόκκινο); </p> <p>ε) Τι σημαίνουν οι αριθμοί που είναι γραμμένοι μέσα στους κύκλους; </p>
	

Ν. ΜΗΧΑΝΕΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ									
129	<p>Κατά τη διάρκεια των χειρισμών να μετρήσεις πόσα δευτερόλεπτα μεσολαβούν από τη στιγμή που σημαίνονται με τον τηλέγραφο μέχρι να πραγματοποιηθούν οι παρακάτω κινήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Από «Κράτει» μέχρι «Ανάποδα» (όταν η τελευταία κίνηση ήταν «Πρόσω») δευτερόλεπτα. – Από «Κράτει» μέχρι «Ανάποδα» (όταν η τελευταία κίνηση ήταν «Ανάποδα»).... δευτερόλεπτα. – Από «Πρόσω Αργά» μέχρι «Ανάποδα»... δευτερόλεπτα. 									
130	<p>Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα για το πλοίο σου</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Πρόσω ολοταχώς χειρισμών</th><th>Ανάποδα ολοταχώς</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ιπποδύναμη</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Στροφές ανά λεπτό</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Πρόσω ολοταχώς χειρισμών	Ανάποδα ολοταχώς	Ιπποδύναμη			Στροφές ανά λεπτό		
	Πρόσω ολοταχώς χειρισμών	Ανάποδα ολοταχώς								
Ιπποδύναμη										
Στροφές ανά λεπτό										
131	<p>Κάνε ένα σκαρίφημα και δείξε μ' αυτό πως μεταδίνεται η κίνηση από τη μηχανή μέχρι την έλικα. Δείξε τη θέση του ωστικού τριβέα (Thrust block). Εξήγησε ποιος είναι ο προορισμός του. Τι είναι τα THRUST PADS, που βρίσκονται και πόσων ειδών υπάρχουν στο κάθε καράβι. Ζήτησε να δεις τα ανταλλακτικά THR. PADS, που υπάρχουν στο μηχανοστάσιο.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 400px; width: 100%;"></div>									

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ		Μονογραφή	
	<i>Βεβαιώνεται ότι ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει:</i>	Ημερομ.	Ρ/τή	Πλοιάρχου
132	Να αρματώνει, να βάζει σε λειτουργία και να χρησιμοποιεί τη φορητή ραδιοτηλεγραφική συσκευή του πλοίου.			
132Α	Αναφέρατε την τηλεπικοινωνιακή κατηγορία στην οποία ανήκει το πλοίο στο οποίο υπηρετείτε.			
133	Να βάζει σε λειτουργία την αυτόματη συσκευή εκπομπής σήματος κινδύνου Α/Τ και Ρ/Τ (αν υπάρχει).			
133Α	Αναφέρατε τον υποχρεωτικά εγκατεστημένο εξοπλισμό GMDSS στο πλοίο που υπηρετείτε (τύπος συσκευής, σημείο εγκατάστασης).			
134	Τον τρόπο τήρησης του ημερολογίου ραδιοτηλεγραφίας (ραδιοτηλεφωνίας).			
134Α	Περιγράψτε τον τύπο VHF-DSC που είναι εγκατεστημένο στο πλοίο και την διαδικασία προετοιμασίας - αποστολής κλήσης κινδύνου DSC.			

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ			
	<i>Βεβαιώνεται ότι ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει:</i>	Ημερομ.	Μονογραφή	
			Ρ/τή	Πλοιάρχου
135	Να βάζει σε λειτουργία τον βοηθητικό και τον κύριο πομπό και δέκτη Α/Τ και να τους συντονίζει στα 500 ΚΗΖ.			
135Α	Περιγράψτε, για τον τύπο VHF-DSC που είναι εγκατεστημένο στο πλοίο, την διαδικασία αναμεταβίβασης κλήσης κινδύνου.			
136	Να βάζει σε λειτουργία τον κύριο πομπό και δέκτη Ρ/Τ και να τους συντονίζει στη συχνότητα 2182 ΚΗΖ.			
136Α	Αναφέρατε το σημείο στο οποίο ευρίσκεται ο αναμεταδότης RADAR (SART) και τον τρόπο ενεργοποίησής του.			
137	Τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του Ρ/τη του πλοίου, καθώς και τη χρήση AUTO ALARM			
137Α	Αναφέρατε τον τύπο EPIRB που είναι εγκατεστημένος στο πλοίο και τους τρόπους ενεργοποίησής του.			

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ		Μονογραφή	
	<i>Βεβαιώνεται ότι ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει:</i>	Ημερομ.	Ρ/τή	Πλοιάρχου
138	Τη λειτουργία των συσκευών VHF και Ραδιοτηλεφώνου (MF) χρησιμοποιώντας την STANDARD MARINE NAVIGATIONAL VOCABULARY			
138A	Αναφέρατε την ημερομηνία λήξης των συσσωρευτών EPIRB και αναμεταδότη RADAR			
139	Εκπαιδεύτηκε στη λήψη και εκπομπή με βομβητή με ταχύτητα τουλάχιστον 40 γράμματα το λεπτό (μόνο στο λατινικό αλφάβητο).			
139A	Αναφέρατε τον τύπο δέκτη NAVTEX ή EGC που είναι εγκατεστημένος στο πλοίο και περιγράψτε τον τρόπο επιλογής υποπεριοχών NAVTEX ή NAVAREA αντίστοιχα.			
140	Στη λήψη και εκπομπή σημάτων Μόρς με οπτικό με ταχύτητα τουλάχιστον 30 γράμματα τόλεπτό (μόνο το λατινικό αλφάβητο).			
140A	Αναφέρατε τον αριθμό και τύπο των φορητών πομποδεκτών VHF σωσιβίων λέμβων. Επίσης, αναφέρατε τους τρόπους τροφοδότησής τους.			

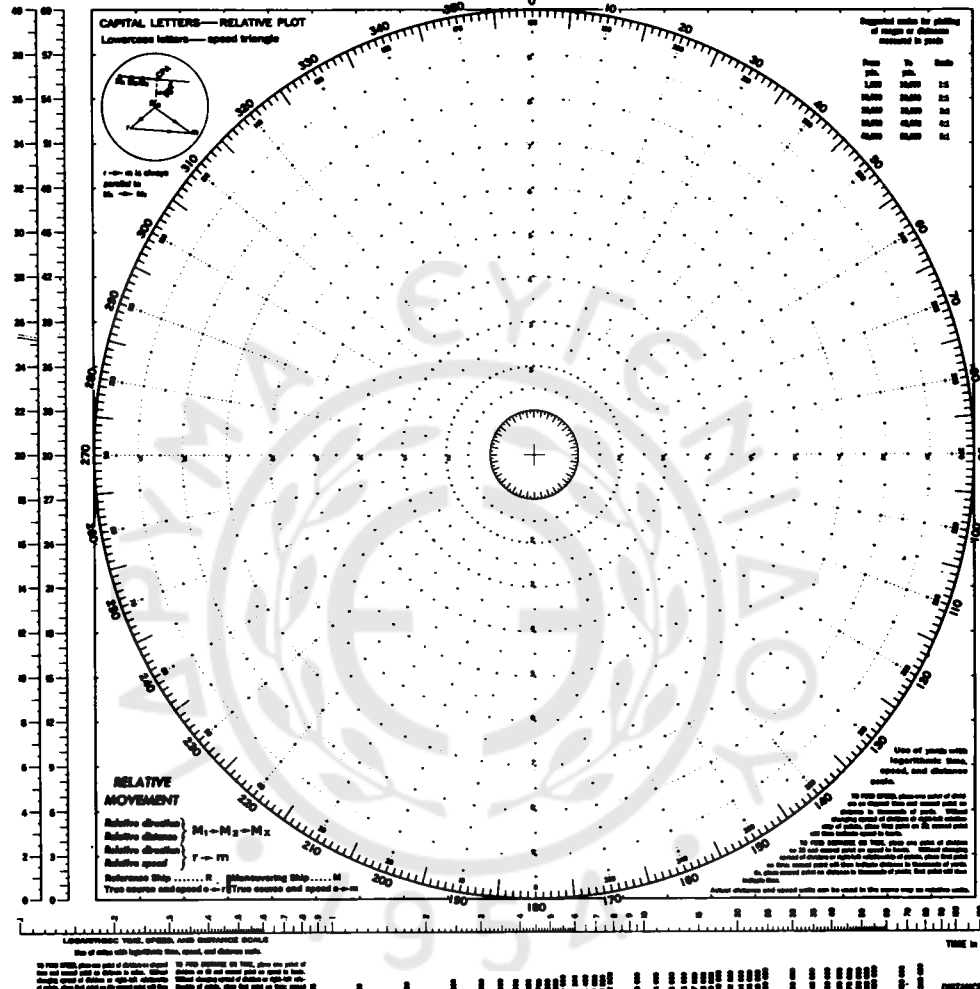
ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
<div data-bbox="92 1054 243 1140">141 (συνέχεια)</div>	<div data-bbox="512 874 1223 1589"></div>

ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ																								
142	Σε σχέση με την ηλεκτρική εγκατάσταση του πλοίου σου συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα:																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Αγγλικός όρος</th> <th>Ελληνικός όρος</th> <th>Τι υπάρχει στο πλοίο σου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A.C.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D.C.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Generator</td> <td></td> <td>Αριθμός:</td> </tr> <tr> <td>Generating capacity</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fuse</td> <td></td> <td>Μέγιστη τιμή σε Αμπέρ</td> </tr> <tr> <td>Circuit breaker</td> <td></td> <td>Μέγιστη τιμή σε Αμπέρ</td> </tr> <tr> <td>Current</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Αγγλικός όρος	Ελληνικός όρος	Τι υπάρχει στο πλοίο σου	A.C.			D.C.			Generator		Αριθμός:	Generating capacity			Fuse		Μέγιστη τιμή σε Αμπέρ	Circuit breaker		Μέγιστη τιμή σε Αμπέρ	Current		
	Αγγλικός όρος	Ελληνικός όρος	Τι υπάρχει στο πλοίο σου																						
	A.C.																								
	D.C.																								
	Generator		Αριθμός:																						
	Generating capacity																								
	Fuse		Μέγιστη τιμή σε Αμπέρ																						
	Circuit breaker		Μέγιστη τιμή σε Αμπέρ																						
	Current																								
143	Εάν το ρεύμα του πλοίου σου είναι συνεχές ανάφερε για ποιές τυχόν χρήσεις μετατρέπεται σε εναλλασσόμενο και πως. Εάν πάλι είναι εναλλασσόμενο, για ποιές τυχόν χρήσεις μετατρέπεται σε συνεχές και πως.																								

ΝΑΥΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ (RADAR/ARPA)

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ															
	<p>Από ταξίδι του πλοίου σου σε περιοχή με πυκνή κυκλοφορία κάνε υποτύπωση (στο παρατιθέμενο φύλλο υποτυπώσεως) τριών στόχων με τη βοήθεια της συσκευής Radar με πιθανό κίνδυνο συγκρούσεως και να γράψεις αναλυτικά για τον κάθε στόχο τά παρακάτω :</p>															
149	<div><p>H.O. 2665-10</p><p>MANEUVERING BOARD</p><p>FIGURE 764 H.O. 2665-10</p><p>Published at Washington, D.C. by the U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE under the authority of the SECRETARY OF THE NAVY</p><p>5TH ED., JULY 1961 H.O. 2665-10</p></div>															
	<p>Φύλλο υποτυπώσεως</p> <table><tr><td>β. 1ος Στόχος</td><td>2ος Στόχος</td><td>3ος Στόχος</td></tr><tr><td>CPA =</td><td>CPA=</td><td>CPA=</td></tr><tr><td>TCRA =</td><td>TCRA=</td><td>TCRA=</td></tr><tr><td>Z/πορεία =</td><td>Z/πορεία=</td><td>Z/πορεία=</td></tr><tr><td>S/ταχύτητα=</td><td>S/ταχύτητα</td><td>S/ταχύτητα=</td></tr></table>	β. 1ος Στόχος	2ος Στόχος	3ος Στόχος	CPA =	CPA=	CPA=	TCRA =	TCRA=	TCRA=	Z/πορεία =	Z/πορεία=	Z/πορεία=	S/ταχύτητα=	S/ταχύτητα	S/ταχύτητα=
β. 1ος Στόχος	2ος Στόχος	3ος Στόχος														
CPA =	CPA=	CPA=														
TCRA =	TCRA=	TCRA=														
Z/πορεία =	Z/πορεία=	Z/πορεία=														
S/ταχύτητα=	S/ταχύτητα	S/ταχύτητα=														

ΝΑΥΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

Να εξασκηθείς στη χρήση και λειτουργία των παρακάτω οργάνων με την επίβλεψη του αξιωματικού εκπαιδευτή. Η εργασία να πραγματοποιηθεί τουλάχιστον τόσες φορές όσα είναι τα παραπλεύρως τετραγωνίδια.

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ	Ημερομην.	Μονογραφία ΕΚΠ/ΤΗ
150	Radar (συντονισμός-стіγματα-τεχνική παραλλήλων γραμμών/Parallel Index Techniques)		
151	ARPA [Εύρεση των στοιχείων της υποτυπώσεως, πλήρη κατανόηση των PAD'S / PPC'S, έλεγχο στοιχείων υποτυπώσεως με απευθείας σύνδεσή του με γυροσκοπική πυξίδα ή Δρομόμετρο (Auto) ή χειροκίνητο (manual), τους περιορισμούς της συσκευής κλπ.].		
152	DECCA (συντονισμό-χρήση των DECCA data sheets, τοποθέτηση στιγμάτων σε χάρτες Decca, κλπ).		

ΝΑΥΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

A/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ	Ημερομην.	Μονογραφή ΕΚΠ/ΤΗ
153	Ραδιογωνιόμετρο (πλήρης αξιοποίησή του σε συνδυασμό με το ALRS Vol.2 ή το αντίστοιχο των άλλων εκδόσεων)		
154	Βυθόμετρο (σύγκριση των ενδείξεων του οργάνου με αυτές του χάρτη κλπ.)		
155	Δρομόμετρο (πλήρης αξιοποίηση του οργάνου)		
156	Ποραιογράφος (πλήρης αξιοποίηση του οργάνου-αλλαγή χαρτιού κλπ.)		
157	Επαναλήπτες (ευθυγράμμιση όλων των επαναληπτών, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που συνδέονται με όλα τα Ν. Όργανα).		

ΝΑΥΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ	Ημερομην.	Μονογραφή ΕΚΠ/ΤΗ
158	Το μηχάνημα αυτόματης καταγραφής κινήσεων της κύριας μηχανής (αλλαγή χάρτη-διόρθωση ώρας κλπ.)		
159	LORAN/OMEGA (Τοποθέτηση στιγμάτων στους αντίστοιχους χάρτες, χρήση πινάκων και σύγκρισή της με τις ενδείξεις που παρέχονται απευθείας σε "φ" και "λ").τες, χρήση πινάκων και σύγκρισή τους με τις ενδείξεις που παρέχονται απευθείας σε "φ" και "λ").		
160	Satellite Navigator/NNSS (Κάνε σύγκριση των στιγμάτων του με άλλων Ν. οργάνων του πλοίου σου και πλήρη αξιοποίηση της συσκευής)		

ΝΑΥΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ	Ημερομην.	Μονογραφή ΕΚΠ/ΤΗ
161	Satellite Navigator/GPS (πλήρη αξιοποίηση της συσκευής)		
162	Ολοκληρωμένα Συστήματα Ναυσιπλοΐας (πλήρη αξιοποίηση του συστήματος)		
163	Ηλεκτρονικός χάρτης		

ΝΑΥΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ	Ημερομην.	Μονογραφή ΕΚΠ/ΤΗ
164	Satellite Navigator/GPS (πλήρη αξιοποίηση της συσκευής).		
165	Ολοκληρωμένα Συστήματα Ναυσιπλοΐας (πλήρη αξιοποίηση του συστήματος).		
166	Ηλεκτρονικός χάρτης.		

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
174	<p>Όλα τα εμπορευματοκιβώτια φέρουν το συγκεκριμένο πινακίδιο ασφαλείας. Αναγνώ- ρισέ το και δώσε όλες τις επεξηγήσεις αρχής γενομένης από το CSC SAFETY APPROVAL και στη συνέχεια από τον αριθμό 1 έως 6. Για τους αριθμούς 7, 8 και 3 αν υπάρχει στο πλοίο η Διεθνής Σύμβαση (International Convention for Safe Containers) δώσε την κατάλληλη επεξήγηση.</p> <div><div><div>CSC SAFETY APPROVAL</div><div>1 [GB - L/749/2/7/75]</div><div>2 DATE MANUFACTURED .....</div><div>3 IDENTIFICATION No. ....</div><div>4 MAXIMUM GROSS WEIGHT kg lb</div><div>5 ALLOWABLE STACKING WEIGHT FOR 1,8 g kg lb</div><div>6 RACKING TEST LOAD VALUE kg lb</div><div>7 .....</div><div>8 .....</div><div>9 .....</div></div><div>100 mm</div><div>≥ 200 mm</div></div> <div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div></div>

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

Ο Δ Η Γ Ι Ε Σ

τήρησης του βιβλίου πετρελαίου, «Μέρους Ι»: Για πετρελαιοειδή που παράγονται στους χώρους του μηχανοστασίου.

I. ΓΕΝΙΚΑ

1. Η τήρηση του νέου τύπου βιβλίου πετρελαίου προβλέπεται από τις διατάξεις της διεθνούς σύμβασης MARPOL 1973/78 «πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία», η οποία κυρώθηκε από την Ελλάδα με το ν. 1269/82 (ΦΕΚ 89 Α'/1982). Συγκεκριμένα η υποχρέωση τήρησης του βιβλίου αυτού απορρέει από τον κανονισμό 20 του παραρτήματος Ι αυτής της σύμβασης. Ο νέος τύπος βιβλίου πετρελαίου, ο οποίος είναι εύχρηστος και κατά το δυνατό ομοιόμορφος σ' όλα τα κράτη ανταποκρίνεται πλήρως προς τις απαιτήσεις της σύμβασης. Είναι δε αποτέλεσμα εργασιών της Επιτροπής Προστασίας του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (MEPC) του IMO.
2. Με το «Μέρος Ι» του νέου τύπου βιβλίου πετρελαίου θα εφοδιάζονται υποχρεωτικά όλα τα πλοία, «μη πετρελαιοφόρα» πάνω από 400 κοχ και «πετρελαιοφόρα» πάνω από 150 κοχ. Διευκρινίζεται ότι υπάρχει και το «Μέρος ΙΙ» του νέου τύπου βιβλίου πετρελαίου, με το οποίο εφοδιάζονται επιπλέον όλα τα «πετρελαιοφόρα πλοία» πάνω από 150 κοχ.

II. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ

3. Το βιβλίο πετρελαίου συμπληρώνεται όταν εκτελεσθεί μία ή περισσότερες από τις λειτουργίες ή εργασίες στο χώρο του μηχανοστασίου του πλοίου, όπως αυτές μνημονεύονται πιο κάτω :
 - ερματισμός ή καθαρισμός των δεξαμενών καυσίμων,
 - απόρριψη ακαθάρτου έρματος ή νερού πλύσης των δεξαμενών που αναφέρονται πιο πάνω,
 - διάθεση πετρελαιοειδών καταλοίπων,
 - απόρριψη στη θάλασσα ή κατά διαφορετικό τρόπο διάθεση των νερών των υδροσυλλεκτών που συσσωρεύονται στους χώρους του μηχανοστασίου,
 - χρησιμοποίηση διαχωριστήρα,
 - διάφορες άλλες παρόμοιες εργασίες (βλέπε και πιο πέρα).
4. Τήρηση βιβλίου. Το βιβλίο πετρελαίου φυλάσσεται κατάλληλα, ώστε να είναι αμέσως διαθέσιμο για έλεγχο σε κάθε ζήτηση και κρατείται στο πλοίο, εκτός από την περίπτωση πλοίων ρυμουλκουμένων χωρίς πλήρωμα. Διατηρείται στο πλοίο επί τρία χρόνια μετά την τελευταία εγγραφή σ' αυτό.
5. Σύμφωνα με το αρθ. 46 του ΚΑΝΔ (ν. 187/73, ΦΕΚ 261 Α'/73) το βιβλίο πετρελαίου περιλαμβάνεται μεταξύ των ναυτιλιακών εγγράφων, με τα οποία πρέπει να είναι εφοδιασμένο κάθε υπόχρεο πλοίο. Το βιβλίο αυτό τηρείται από τον πλοίαρχο σύμφωνα προς τις διατάξεις της διεθνούς σύμβασης που ισχύει για την πρόληψη ρύπανσης της θάλασσας με πετρελαιοειδή (αρθ. 52 ΚΑΝΔ). Συμπληρώνεται δε υπεύθυνα από τον αξιωματικό μηχανής (Α' ή Β' μηχανικό) ο οποίος ορίζεται προς τούτο από τον πλοίαρχο.
6. Το βιβλίο πετρελαίου ελέγχεται από τις ελληνικές λιμενικές ή προξενικές Αρχές, και από τις λιμενικές Αρχές των κρατών μελών της δ. σύμβασης.
7. Η έλλειψη του βιβλίου πετρελαίου, η μη κανονική τήρηση και η μη προσκόμισή του σε κάθε ζήτηση από τις αρμόδιες για τον έλεγχο Αρχές του λιμένα κατάπλου αποτελούν παράβαση του αρθρ. 4 της MARPOL και του κανονισμού 20 του παραρτήματος Ι αυτής. Τιμωρείται δε σύμφωνα με το αρθ. ένατο του ν. 1269/82, σε συνδυασμό με τα αρθ. 13 και 14 του ν. 743/77 (ΦΕΚ 319 Α'/1977) και είναι δυνατό να επισύρει τις κυρώσεις, που προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία κάθε κράτους μέλους της σύμβασης.

III. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ MARPOL 1973/78

7. Γενικά. Με τις διατάξεις της διεθνούς σύμβασης MARPOL 73/78 καθιερώνονται μεταξύ των άλλων, αυστη-

ρά κριτήρια για την απόρριψη (discharge) στη θάλασσα πετρελαιοειδών καταλοίπων ή μιγμάτων. Στόχος των διατάξεων αυτών είναι η καλύτερη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τη ρύπανση που προκαλούν τα πλοία.

8. Ειδικές περιοχές. Σύμφωνα με τον κανονισμό 10 του παραρτήματος I της δ. σύμβασης, ορισμένες περιβαλλοντολογικά ευαίσθητες θαλάσσιες περιοχές χαρακτηρίζονται ως «ειδικές περιοχές» (special areas) στις οποίες απαγορεύεται κάθε απόρριψη (discharge) στη θάλασσα πετρελαίου ή μιγμάτων αυτού από τα «πετρελαιοφόρα» οποιασδήποτε χωρητικότητας, και από τα λοιπά πλοία πάνω από 400 κοχ. Τα πλοία αυτά, όταν ταξιδεύουν σ' ειδικές περιοχές θα κρατούν στο πλοίο όλα τα μίγματα πετρελαίου, τα βαρέα κατάλοιπα, το ακάθαρτο έρμα, το νερό πλύσης των δεξαμενών κλπ. και θα τα παραδίνουν σε ευκολίες υποδοχής καταλοίπων των λιμανιών (reception facilities). Ειδικές περιοχές χαρακτηρίζονται από τη δ. σύμβαση οι θάλασσες Μεσόγειος-Μαύρη-Ερυθρά-Βαλτική και του Περσικού Κόλπου, τα όρια των οποίων προσδιορίζονται στη σύμβαση.
9. Η ανωτέρω απαγόρευση δεν ισχύει, στις περιπτώσεις καθαρού ή διαχωρισμένου έρματος. Έρματος δηλαδή που τοποθετήθηκε σε δεξαμενές οι οποίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για έρμα και δεν συνδέονται κατά οποιοδήποτε τρόπο με τις δεξαμενές καυσίμων. Αυτές είναι οι ονομαζόμενες «Water ballast tanks» (WBT). Στις δεξαμενές αυτές απαγορεύεται να τοποθετούνται πετρελαιοειδή, που συγκεντρώθηκαν στο πλοίο με οποιοδήποτε τρόπο (περισεύματα καυσίμων, κατάλοιπα κλπ.).
10. Σύμφωνα με τον κανονισμό 9, παρ. 1,β του παραρτήματος I της δ. σύμβασης απαγορεύεται κάθε απόρριψη πετρελαίου ή πετρελαιώδους μίγματος από τα μη πετρελαιοφόρα πλοία πάνω από 400 κοχ και τα πετρελαιοφόρα πάνω από 150 κοχ, που υποχρεούνται να εφοδιασθούν με βιβλίο πετρελαίου (Μέρος I). εκτός αν πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:
 - α) το πλοίο βρίσκεται έξω από «ειδική περιοχή»,
 - β) το πλοίο βρίσκεται σε απόσταση τουλάχιστον 12 ν. μίλια από την πλησιέστερη ακτή,
 - γ) το πλοίο τηρεί κανονικά πορεία,
 - δ) η περιεκτικότητα σε πετρέλαιο των νερών που απορρίπτονται είναι μικότερη από 100 PPM (μέρη πετρελαίου ανά εκατομμύριο μερών νερού), και
 - ε) το πλοίο έχει σε λειτουργία σύστημα αυτόματης παρακολούθησης και ελέγχου απόρριψης πετρελαίου, ή συσκευή διαχωριστήρα πετρελαίου/νερού ή σύστημα φίλτρου πετρελαίου ή άλλη εγκατάσταση (συσκευή) όπως απαιτείται από τον καν 16 του παραρτήματος I της σύμβασης

IV ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ/ΕΡΓΑΣΙΕΣ

11. Μετά τις οδηγίες, οι αρχικές σελίδες (9 έως 12) του βιβλίου πετρελαίου διατίθενται κι είναι καταχωρημένες σ' αυτές όλες οι λειτουργίες και εργασίες, που είναι δυνατό να εκτελεσθούν στο χώρο του μηχανοστασίου ενός πλοίου. Σημειώνεται ότι στις στήλες των σελίδων αυτών δε γίνεται καμμία εγγραφή από τον πλοίαρχο ή τους αξιωματικούς (βλέπε πιο πέρα)
12. Κωδικοποίηση λειτουργιών/εργασιών Όλες οι λειτουργίες που είναι δυνατό να εκτελεσθούν στο χώρο του μηχανοστασίου του πλοίου έχουν ταξινομηθεί σε 8 ομάδες που χαρακτηρίζονται με τ' αντίστοιχα κωδικά γράμματα (code letters) του λατινικού αλφάβητου; ως ακολούθως:
 - (A) ερματισμός ή καθαρισμός των δεξαμενών καυσίμων,
 - (B) απόρριψη ακάθαρτου έρματος ή νερού καθαρισμού δεξαμενών που αναφέρονται στα ανωτέρω (A),
 - (C) διάθεση καταλοίπων πετρελαίου,
 - (D) μη αυτόματη απόρριψη ή κατά διαφορετικό τρόπο διάθεση των νερών των υδροσυλλεκτών που συσσωρεύονται στους χώρους του μηχανοστασίου,
 - (E) αυτόματη απόρριψη ή κατά διαφορετικό τρόπο διάθεση των νερών των υδροσυλλεκτών που συσσωρεύονται στους χώρους του μηχανοστασίου,
 - (F) κατάσταση του συστήματος παρακολούθησης και ελέγχου της απόρριψης πετρελαίου,

(G) τυχαίες ή άλλες εξαιρετικές περιπτώσεις απόρριψης πετρελαίου,

(H) πρόσθετες λειτουργικές διαδικασίες και γενικές παρατηρήσεις.

Κάθε δε ομάδα λειτουργιών/εργασιών περιλαμβάνει επί μέρους εργασίες, οι οποίες χαρακτηρίζονται με τον αύξοντα αριθμό τους (1 2 3.....) (item numbers). Για παράδειγμα εγγραφή στο βιβλίο με στοιχεία (B) 8 σημαίνει :

— (B) απόρριψη ακάθαρτου έρματος ή νερού καθαρισμού δεξαμενών που αναφέρονται στα ανωτέρω (Α),

— 8 ταχύτητα (τες) του πλοίου κατά τη διάρκεια της απόρριψης.

V. ΕΓΓΡΑΦΕΣ

13. Μετά τις σελίδες των κωδικοποιημένων λειτουργιών/εργασιών, διατίθενται οι υπόλοιπες σελίδες 13 έως 100) του βιβλίου για τις σχετικές εγγραφές. Οι σελίδες των εγγραφών είναι κατάλληλα διαγραμμισμένες, ώστε να καταχωρούνται όλα τα στοιχεία που αφορούν κάθε λειτουργία/εργασία μιας συγκεκριμένης εγγραφής.

Τα στοιχεία αυτά είναι :

ταξίδι, ημερομηνία, κωδικό γράμμα της ομάδας της λειτουργίας, αύξοντας αριθμός της ειδικής εργασίας και περιγραφή αν απαιτείται της λειτουργίας/εργασίας.

14. Οι εγγραφές στο βιβλίο πετρελαίου καταχωρούνται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα με απόλυτη χρονολογική σειρά και τάξη και υπογράφονται από τους αξιωματικούς του πλοίου, που έχουν οριστεί ως υπεύθυνοι (Α' μηχανικός, Β' μηχανικός κλπ.) και που εκτέλεσαν την εργασία.

15. Παράδειγμα :

Την 10η Οκτωβρίου 1983 από 0600-0800 απέρριπτε το πλοίο μέσω συσκευής που μπορεί να παράγει απόβλητα με περιεκτικότητα σε πετρέλαιο που δεν υπερβαίνει τα 15 PPM. Θα καταχωρηθεί στο βιβλίο πετρελαίου (Μέρος Ι) ως εξής :

— 10-10-83	-D-	-14-	Από 0600 έως 0800 From to
— »-	-D-	-15.2	(μονογραφή αξιωματικού).

16. Θέωρηση πλοιάρχου : Στο κάτω και δεξιό μέρος της σελίδας τό βιβλίο υπογράφεται από τον πλοίαρχο όταν συμπληρωθεί η σελίδα ή περατωθεί το ταξίδι.

ΒΙΒΛΙΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (Μέρος Ι)
(OIL RECORD BOOK) (Part I)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ/ΕΡΓΑΣΙΕΣ (OPERATIONS)

(Α) ΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ Ή ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ-BALLASTING OR CLEANING OF OIL FUEL TANKS

1. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) που ερματίσθηκε (καν). Identity of tank(s) ballasted.	
2. Αν πλύθηκε αφότου περιείχε τελευταία πετρέλαιο, άλλως αναφέρεται ο τύπος πετρελαίου που μεταφέρθηκε τελευταία. Whether cleaned since they last contained oil and, if not, type of oil previously carried.	
3. Στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη του καθαρισμού. Position of ship at start of cleaning.	
4. Στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη του ερματισμού. Position of ship at start of ballasting.	

(Β) ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΚΑΘΑΡΤΟΥ ΕΡΜΑΤΟΣ Ή ΝΕΡΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΑΝΩΤΕΡΩ (Α) — DISCHARGE OF DIRTY BALLAST OR CLEANING WATER FROM OIL FUEL TANKS REFERRED TO UNDER SECTION (A)

5. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων). Identity of tank(s).							
6. Στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη της απόρριψης. Position of ship at start of discharge.							
7. Στίγμα του πλοίου κατά το τέλος της απόρριψης. Position of ship on completion of discharge.							
8. Ταχύτητα (τες) του πλοίου κατά τη διάρκεια της απόρριψης. Ships speed(s) during discharge.							
9. Μέθοδος απόρριψης : Method of discharge :	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; border-bottom: 1px solid black;">1.</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Δια μέσου εξοπλισμού των 100 ppm Through 100 ppm equipment.</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">2.</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Διά μέσου εξοπλισμού των 15 ppm. Through 15 ppm. equipment.</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">3.</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Σε ευκολίες υποδοχής To reception facilities.</td> </tr> </table>	1.	Δια μέσου εξοπλισμού των 100 ppm Through 100 ppm equipment.	2.	Διά μέσου εξοπλισμού των 15 ppm. Through 15 ppm. equipment.	3.	Σε ευκολίες υποδοχής To reception facilities.
1.	Δια μέσου εξοπλισμού των 100 ppm Through 100 ppm equipment.						
2.	Διά μέσου εξοπλισμού των 15 ppm. Through 15 ppm. equipment.						
3.	Σε ευκολίες υποδοχής To reception facilities.						
10. Ποσότητα που απορρίφθηκε. Quantity discharged							

(C) ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ — DISPOSAL OF OIL RESIDUES

11. Ποσότητα καταλοίπων που κρατήθηκε στο πλοίο για διάθεση. Quantity of residue retained on board for disposal.									
12. Μέθοδοι διάθεση : Methods of disposal of residue :	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; border-bottom: 1px solid black;">1.</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Σε ευκολίες υποδοχής (αναφέρεται το λιμάνι). To reception facilities (identify port).</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">2.</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Αναμίχθηκαν με τα καύσιμα. Mixed with bunkers.</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">3.</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Μεταφέρθηκαν σε άλλη δεξαμενή (νες) (αναφέρονται τα χαρακτηριστικά της (ων) δεξαμενής (νων)). Transferred to another tank(s) (identify tank(s)).</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">4.</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Άλλη μέθοδος (αναφέρεται ποία). Other method (State which).</td> </tr> </table>	1.	Σε ευκολίες υποδοχής (αναφέρεται το λιμάνι). To reception facilities (identify port).	2.	Αναμίχθηκαν με τα καύσιμα. Mixed with bunkers.	3.	Μεταφέρθηκαν σε άλλη δεξαμενή (νες) (αναφέρονται τα χαρακτηριστικά της (ων) δεξαμενής (νων)). Transferred to another tank(s) (identify tank(s)).	4.	Άλλη μέθοδος (αναφέρεται ποία). Other method (State which).
1.	Σε ευκολίες υποδοχής (αναφέρεται το λιμάνι). To reception facilities (identify port).								
2.	Αναμίχθηκαν με τα καύσιμα. Mixed with bunkers.								
3.	Μεταφέρθηκαν σε άλλη δεξαμενή (νες) (αναφέρονται τα χαρακτηριστικά της (ων) δεξαμενής (νων)). Transferred to another tank(s) (identify tank(s)).								
4.	Άλλη μέθοδος (αναφέρεται ποία). Other method (State which).								

(D) ΜΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗ Ή ΚΑΤΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ ΤΡΟΠΟ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΝΕΡΩΝ ΤΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΕΚΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΣΣΩΡΕΥΟΝΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ
NON AUTOMATIC DISCHARGE OVERBOARD OR DISPOSAL OTHERWISE OF BILGE WATER WHICH HAS ACCUMULATED IN MACHINERY SPACES

13. Ποσότητα που απορρίφθηκε. Quantity discharged.	
14. Ώρα απόρριψης. Time of discharge	
15. Μέθοδος απόρριψης ή διάθεσης : Method of discharge or disposal :	1. Δια μέσου εξοπλισμού των 100 ppm. Through 100 ppm equipment.
	2. Δια μέσου εξοπλισμού των 15 ppm. Through 15 ppm equipment.
	3. Σε ευκολίες υποδοχής (αναφέρεται το λιμάνι). To reception facilities (identify port).
	4. Σε δεξαμενή καταλοίπων ή συγκέντρωσης (χαρακτηριστικά δεξαμενής). To slop or collecting tank (identify tank).

(E) ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗ Ή ΚΑΤΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ ΤΡΟΠΟ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΝΕΡΩΝ ΤΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΕΚΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΣΣΩΡΕΥΟΝΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ
AUTOMATIC DISCHARGE OVERBOARD OR DISPOSAL OTHERWISE OF BILGE WATER WHICH HAS ACCUMULATED IN MACHINERY SPACES

16. Ώρα που το σύστημα τέθηκε σε αυτόματη λειτουργία για την απόρριψη. Time when the system has been put into automatic mode of operation for discharge overboard.	
17. Ώρα που το σύστημα τέθηκε σε αυτόματη λειτουργία για τη μεταφορά νερού από τους υδροσυλλέκτες σε δεξαμενή συγκέντρωσης (καταλοίπων) (αναφέρονται χαρακτηριστικά της δεξαμενής). Time when the system has been put into automatic mode of operation for transfer of bilge water to collecting (slop) tank (identify tank).	
18. Ώρα που το σύστημα τέθηκε σε χειροκίνητη λειτουργία. Time when the system has been put to manual operation.	
19. Μέθοδος απόρριψης : Method of discharge overboard :	1. Δια μέσου εξοπλισμού των 100 ppm. Through 100 ppm equipment.
	2. Δια μέσου εξοπλισμού των 15 ppm. Through 15 ppm equipment.

(F) ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ
CONDITION OF OIL DISCHARGE MONITORING AND CONTROL SYSTEM

20. Ώρα που το σύστημα έπαθε βλάβη. Time of system failure.	
21. Ώρα που η βλάβη του συστήματος υποκαταστάθηκε. Time when system has been made operational.	
22. Αιτίες της βλάβης. Reasons of failure.	

(G) ΤΥΧΑΙΕΣ Ή ΑΛΛΕΣ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ
ACCIDENTAL OR OTHER EXCEPTIONAL DISCHARGES OF OIL

23. Ώρα του συμβάντος. Time of occurrence.	
24. Τόπος ή στίγμα του πλοίου κατά την ώρα του συμβάντος. Place or position of ship at time of occurrence.	
25. Ποσότητα κατά προσέγγιση και τύπος πετρελαίου. Approximate quantity and type of oil.	
26. Συνθήκες της απόρριψης ή διαφυγής, λόγοι αυτής και γενικές παρατηρήσεις. Circumstances of discharge or escape, the reasons therefor and general remarks.	

(H) ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ADDITIONAL OPERATIONAL PROCEDURES AND GENERAL REMARKS

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
185	<p>Να περιγράψεις ένα από τρία παρακάτω θέματα ανάλογα με αυτό, που υπάρχει στο πλοίο σου :</p> <p>a. Derricks:</p> <p>Report on the topping lowering and positioning of derricks on your ship.</p> <p>b.Cranes:</p> <p>Describe the operating procedures and items of routine maintenance for cranes aboard your ship.</p> <p>c. Pilot Ladders:</p> <p>Report on the rigging of a pilot ladder and the boarding and embarkation of a pilot on board your ship, include reference to the vessel's manoeuvres prior to and after embarkation.</p> <div style="text-align: center;"> </div>

ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
		ΗΜΕΡΟ-ΜΗΝΙΑ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΥΠΟΠΛΟΙΑΡΧΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
185A	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ			
	13. Προετοιμασία και Χρήση σχεδίου φόρτωσης (CARGO PLANS).			
	14. Καταγραφή Ειδικών Φορτίων.			
	15. Καταμέτρηση και Υπολογισμός εναπομείνουσας χωρητικότητας.			
	16. Χρήση των κλιμάκων βυθίσματος και υπολογισμός της ποσότητας που φορτώθηκε ή εκφορτώθηκε.			
	17. Συμμετοχή στο κλείσιμο και ασφάλιση των αμπαριών για το ταξίδι.			
	18. Παρακολούθηση της εφαρμογής των κανόνων ασφάλισης των:			
	1. Εμπορευματοκιβωτίων (CONTAINERS)			
	2. Οχημάτων			
	3. Φορτίων καταστρώματος			
	19. Παρακολούθηση της στοιβασίας και ασφάλισης φορτωτήρων και γερανών.			
	20. Σημείωση ζημιών του φορτίου ή του πλοίου και αναφορά αυτών στον Υποπλοίαρχο.			

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
186	<p>Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα για το δεξαμενόπλοιο στο οποίο υπηρετείς:</p> <ol style="list-style-type: none"> Αριθμός δεξαμενών φορτίου Συνολική χωρητικότητα δεξαμενών φορτίου m³ U.S.A. barrels. Αριθμός δεξαμενών που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για έρμα Συνολική χωρητικότητα των δεξαμενών της (3) Βάρος έρματος για συνηθισμένο ταξίδι τόννοι. Βάρος έρματος για κακοκαιρία τόννοι. Το πλοίο είναι εξοπλισμένο με σύστημα αδρανούς αερίου NAI <input type="checkbox"/> OXI <input type="checkbox"/>
187	<p>Γράψε μια σύντομη επεξήγηση των παρακάτω όρων (Βλέπε International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals, έκδοση ICS/OCIMEX) ISGOTT.</p> <p>Approved equipment</p> <p>Bonding</p> <p>Clingage</p> <p>Flame arrester</p> <p>Hazardous area</p> <p>Inert gas system (IGS)</p> <p>Inerting</p> <p>Insulating flange</p>

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
188	Loading overall

	Oxygen analyser/meter

	Petroleum gas

	Pour point

	Purging

	Reid vapour pressure (RVP)

	True vapour pressure (TVP)

	Topping up

	Topping off

Ο Δ Η Γ Ι Ε Σ

τήρησης του βιβλίου πετρελαίου “Μέρους ΙΙ,, : Για πετρελαιοειδή που προέρχονται από το σύστημα φορτίου, έρματος και αντλιοστασίου (ων).

I. ΓΕΝΙΚΑ

1. Η τήρηση του νέου τύπου βιβλίου πετρελαίου προβλέπεται από τις διατάξεις της διεθνούς σύμβασης MARPOL 73/78 “πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία,, η οποία κυρώθηκε από την Ελλάδα με το ν. 1269/82 (ΦΕΚ 89 Α’/1982). Συγκεκριμένα η υποχρέωση τήρησης του βιβλίου αυτού απορρέει από τον κανονισμό 20 του παραρτήματος Ι αυτής της σύμβασης. Ο νέος τύπος βιβλίου πετρελαίου, ο οποίος είναι εύχρηστος και κατά το δυνατό ομοιόμορφος σ’ όλα τα κράτη ανταποκρίνεται πλήρως προς τις απαιτήσεις της σύμβασης. Είναι δε αποτέλεσμα εργασιών της Επιτροπής Προστασίας του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (MEPC) του IMO.
2. Με το “Μέρος ΙΙ,, του νέου τύπου βιβλίου πετρελαίου θα εφοδιάζονται υποχρεωτικά όλα τα “πετρελαιοφόρα,, πάνω από 150 κοχ. Διευκρινίζεται ότι τα πλοία αυτής της κατηγορίας εκτός από το βιβλίο αυτό (Μέρος ΙΙ) εφοδιάζονται και με βιβλίο πετρελαίου “Μέρος Ι,,.

II. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ

3. Το βιβλίο πετρελαίου συμπληρώνεται όταν εκτελεσθεί μία ή περισσότερες από τις λειτουργίες ή εργασίες που είναι άμεσα συνδεδεμένες με το σύστημα φορτοεκφόρτωσης, ερματισμού, σεντινών αντλιοστασίου (ων) και λοιπές παρόμοιες, όπως αυτές μνημονεύονται πιο κάτω :
 - φόρτωση πετρελαίου,
 - μεταφορά φορτίου από κάποια δεξαμενή σε άλλη κατά τη διάρκεια του ταξειδίου,
 - εκφόρτωση φορτίου,
 - ερματισμός των δεξαμενών φορτίου ή των δεξαμενών που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για καθαρό έρμα (clean ballast tanks-CBT),
 - πλύση των δεξαμενών φορτίου με νερό ή με τη μέθοδο χρησιμοποίησης αργού πετρελαίου (crude oil washing-COW),
 - απόρριψη έρματος, εκτός εκείνου που είχε τοποθετηθεί σε δεξαμενές διαχωρισμένου έρματος (segregated ballast tanks - SBT),
 - απόρριψη νερού από τις δεξαμενές καταλοίπων,
 - το κλείσιμο όλων των επιστομιών ή συναφών συσκευών με το πέρας εργασιών απόρριψης από τις δεξαμενές καταλοίπων,
 - το κλείσιμο όλων των απαραίτητων επιστομιών για να απομονωθούν οι δεξαμενές CBT από τις γραμμές φορτίου και αποστράγγισης, με το πέρας απόρριψης από τις δεξαμενές καταλοίπων,
 - διάθεση καταλοίπων.
4. Τήρηση βιβλίου. Το βιβλίο πετρελαίου φυλάσσεται κατάλληλα, ώστε να είναι αμέσως διαθέσιμο για έλεγχο σε κάθε ζήτηση και κρατείται στο πλοίο, εκτός από την περίπτωση πλοίων ρυμουλκουμένων χωρίς πλήρωμα. Διατηρείται στο πλοίο επί τρία χρόνια μετά την τελευταία εγγραφή σ’ αυτό.
5. Σύμφωνα με το αρθρ. 46 του ΚΑΝΔ (ν. 187/73, ΦΕΚ 261 Α’/73) το βιβλίο πετρελαίου περιλαμβάνεται μεταξύ των ναυτιλιακών εγγράφων, με τα οποία πρέπει να είναι εφοδιασμένο κάθε υπόχρεο πλοίο. Το βιβλίο αυτό τηρείται από τον πλοίαρχο σύμφωνα με τις διατάξεις της διεθνούς σύμβασης που ισχύει, για την πρόληψη ρύπανσης της θάλασσας με πετρελαιοειδή (αρθρ. 52 ΚΑΝΔ). Συμπληρώνεται δε από τους αξιωματικούς καταστρώματος (υποπλοίαρχο, ανθυποπλοίαρχο) οι οποίοι είναι υπεύθυνοι σύμφωνα με τον Κανονισμό Εργασίας σε φορτηγά πλοία και ορίζονται από τον πλοίαρχο για την εκτέλεση των εργασιών που περιέχονται στην ανωτέρω παρ. 3.

6. Το βιβλίο πετρελαίου ελέγχεται από τις ελληνικές λιμενικές ή προξενικές Αρχές και από τις λιμενικές Αρχές των κρατών μελών της διεθνούς σύμβασης.
7. Η έλλειψη του βιβλίου πετρελαίου, η μη κανονική τήρηση και η μη προσκόμισή του σε κάθε ζήτηση από τις αρμόδιες για τον έλεγχο Αρχές του λιμένα κατάπλου αποτελούν παράβαση του άρθρου 4 της δ.σ. MARPOL και του κανονισμού 20 του παραρτήματος I αυτής. Τιμωρείται δε σύμφωνα με το αρθ. ένατο του ν. 1269/82, σε συνδυασμό με το αρθ. 13 (όπως ισχύει σήμερα) και 14 του ν. 743/77 (ΦΕΚ 319 Α'/1977) και είναι δυνατό να επισύρει τις κυρώσεις, που προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία κάθε κράτους μέλους της σύμβασης.

III. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ MARPOL 73/78.

8. Γενικά. Με τις διατάξεις της διεθνούς σύμβασης MARPOL 73/78 καθιερώνονται, μεταξύ των άλλων, αυστηρά κριτήρια για την απόρριψη (discharge) στη θάλασσα πετρελαιοειδών καταλοίπων ή μιγμάτων. Στόχος των διατάξεων αυτών είναι η καλύτερη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τη ρύπανση που προκαλούν τα πλοία.
9. Ειδικές περιοχές. Σύμφωνα με τον κανονισμό 10 του παραρτήματος I της δ. σύμβασης, ορισμένες περιβαλλοντολογικά ευαίσθητες θαλάσσιες περιοχές χαρακτηρίζονται ως "ειδικές περιοχές, (special areas) στις οποίες απαγορεύεται κάθε απόρριψη (discharge) στη θάλασσα πετρελαίου ή μιγμάτων αυτού από τα «πετρελαιοφόρα» οποιασδήποτε χωρητικότητας. Τα πλοία αυτά, όταν ταξιδεύουν σ' ειδικές περιοχές θα κρατούν, στο πλοίο όλα τα μίγματα πετρελαίου που προέρχονται από το σύστημα φορτοεκφόρτωσης, το ακάθαρτο έρμα, το νερό πλύσης των δεξαμενών φορτίου κλπ. παρόμοιου τύπου πετρελαιοειδή κατάλοιπα και θα τα παραδίδουν σε ευκολίες υποδοχής καταλοίπων των λιμανιών (reception facilities). Ειδικές περιοχές χαρακτηρίζονται από τη δ. σύμβαση η Μεσόγειος-Μαύρη-Ερυθρά-Βαλτική και ο Περσικός Κόλπος, τα όρια των οποίων προσδιορίζονται στη σύμβαση.
10. Η ανωτέρω απαγόρευση δεν ισχύει, στις περιπτώσεις καθαρού ή διαχωρισμένου έρματος. Έρματος δηλαδή που τοποθετήθηκε σε δεξαμενές οι οποίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για έρμα και δεν συνδέονται κατά οποιοδήποτε τρόπο με τις δεξαμενές φορτίου, (segregated ballast tanks - SBT), ή τοποθετήθηκε σε δεξαμενές που προηγουμένως πλύθηκαν με νερό ή αργό πετρέλαιο. Στην τελευταία αυτή περίπτωση πρέπει οι δεξαμενές που προορίζονται για την τοποθέτηση καθαρού έρματος να ξεπλυθούν με νερό.
11. Σύμφωνα με τον κανονισμό 9 παρ. 1, α του παραρτήματος I της ΔΣ κάθε απόρριψη πετρελαίου ή πετρελαιώδους μίγματος που προέρχεται από το φορτίο απαγορεύεται εκτός αν πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις :
 - α) το πετρελαιοφόρο δεν βρίσκεται σε ειδική περιοχή,
 - β) το πετρελαιοφόρο βρίσκεται σε απόσταση 50 ναυτικών μιλίων από την πλησιέστερη ακτή,
 - γ) το πετρελαιοφόρο τηρεί κανονικά πορεία,
 - δ) η συνολική ποσότητα πετρελαίου που απορρίφθηκε στη θάλασσα δεν υπερβαίνει για τα "υπάρχοντα,, κατά τη ΔΣ πετρελαιοφόρα το 1/15000 της συνολικής ποσότητας του μεταφερομένου φορτίου, και για τα "νέα πετρελαιοφόρα,, το 1/30.000 της συνολικής ποσότητας φορτίου,
 - ε) το πετρελαιοφόρο έχει σε λειτουργία, εκτός από τις εξαιρέσεις που αναφέρονται στον κανονισμό 15 (3) του παραρτήματος I της σύμβασης, σύστημα αυτόματης παρακολούθησης και ελέγχου της απόρριψης πετρελαίου και διάταξη δεξαμενών καταλοίπων σύμφωνα με τον κανονισμό 15,
 - στ) ο στιγμιαίος ρυθμός απόρριψης δεν υπερβαίνει τα 60 λίτρα για κάθε ναυτικό μίλι. Σύμφωνα με τον κανονισμό 15 παρ. 3(α) της ΔΣ τα πετρελαιοφόρα πάνω από 150 κοχ θα εφοδιασθούν με συσκευή που θα παρέχει συνεχή καταγραφή της απόρριψης πετρελαίου σε λίτρα ανά ναυτικό μίλι και τη συνολική ποσότητα που απορρίφθηκε, ή την περιεκτικότητα σε πετρέλαιο και το ρυθμό της απόρριψης. Για τα υπάρχοντα πετρελαιοφόρα οι απαιτήσεις για τα συστήματα αυτά θα εφαρμοσθούν τρία έτη μετά τη θέση σε ισχύ της ΔΣ. Στην περίπτωση αυτή ο στιγμιαίος ρυθμός απόρριψης πετρελαίου (R) 60 λίτρα ανά διανυόμενο ναυτικό μίλι θα υπολογίζεται με τον παρακάτω τύπο :

$$R = (PPM) \times (PR \text{ m}^3/h)/1000 \text{ S, όπου}$$

- PPM περιεκτικότητα σε πετρέλαιο των αποβλήτων,
- PR ρυθμός απόρριψης της αντλίας m^3/h (βάσει των χαρακτηριστικών της αντλίας),
- S ταχύτητα του πλοίου.

Π α ρ ά δ ε ι γ μ α : Υποθέτουμε ότι ένα πλοίο ταξιδεύει με ταχύτητα (S) 15 κόμβων και απορρίπτει ακάθαρτο έρμα με ρυθμό απόρριψης (PR) $8000 \text{ m}^3/\text{h}$ που η περιεκτικότητα του έρματος σε πετρέλαιο είναι 30 ppm. Σύμφωνα με όσα είπαμε στην παράγραφο αυτή θα έχουμε :

$R = (30 \times 8000) / 15 \times 1.000 = 16$ λίτρα ανά ν. μίλι. Από μετρήσεις που έγιναν αποδείχθηκε ότι για να επέλθει ο διαχωρισμός του πετρελαίου και του νερού στο ακάθαρτο έρμα απαιτείται χρόνος τουλάχιστον 24 ωρών με καλές καιρικές συνθήκες. Στην περίπτωση αυτή το νερό που βρίσκεται κάτω από τη διαχωριστική γραμμή πετρελαίου / νερού περιέχει 30 ppm πετρέλαιο. Επίσης για να επέλθει ο διαχωρισμός καταλοίπων πετρελαίου που μεταφέρθηκαν σε δεξαμενή καταλοίπων, χρειάζονται με καλές καιρικές συνθήκες 36 τουλάχιστον ώρες. Στην περίπτωση αυτή το νερό που βρίσκεται κάτω από τη διαχωριστική γραμμή πετρελαίου/νερού περιέχει 150 ppm πετρελαίου. Όσο όμως προχωρεί η απόρριψη του “νερού”, η διαχωριστική επιφάνεια μεταξύ των δύο υγρών (πετρελαίου/νερού) πλησιάζει την αναρρόφηση της δεξαμενής η περιεκτικότητα σε πετρέλαιο αυξάνει και μπορεί να φθάσει τα 500 ppm, με ενδεχόμενο να φθάσει απότομα τα 2000 ή 3000 ppm. Στην προκειμένη περίπτωση πρέπει ο υπεύθυνος λειτουργίας του συστήματος να λάβει τα ενδεικνύμενα μέτρα (οπτική παρατήρηση του νερού που απορρίπτεται, ελάττωση του ρυθμού απόρριψης, σταμάτημα της αντλίας κλπ) για ν’ αποφύγει ρύπανση.

12. Τα παραπάνω κριτήρια απόρριψης εφαρμόζονται στις ακόλουθες περιπτώσεις διάθεσης στη θάλασσα :

- υπολειμμάτων/καταλοίπων φορτίου πετρελαίου,
- καταλοίπων φορτίου πετρελαίου που προέρχονται από την πλύση των δεξαμενών φορτίου,
- ακάθαρτου έρματος που τοποθετήθηκε σε δεξαμενές φορτίου,
- καταλοίπων που δημιουργούνται στους υδροσυλλέκτες του (των) αντλιοστασίου (ων),
- καταλοίπων που προέρχονται από τους χώρους του μηχανοστασίου, α λ λ ά αναμίχθηκαν με οποιονδήποτε τρόπο με φορτίο πετρελαίου είτε με υπολείμματα ή κατάλοιπα φορτίου πετρελαίου. Τέτοια περίπτωση είναι πχ., η μεταφορά καταλοίπων από σεντίνες του χώρου μηχανοστασίου σε δεξαμενή φορτίου ή σε δεξαμενή καταλοίπων (Slop tank).

IV. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ / ΕΡΓΑΣΙΕΣ

13. Μετά τις οδηγίες, οι αρχικές σελίδες (13 έως 19) του βιβλίου πετρελαίου διατίθενται και είναι καταχωρημένες σ’ αυτές όλες οι λειτουργίες και εργασίες, που είναι δυνατό να εκτελεσθούν στο σύστημα φορτοεκφόρτωσης, ερματισμού, απόρριψης καταλοίπων κλπ. ενός πετρελαιοφόρου. Σημειώνεται ότι στις στήλες των σελίδων αυτών δε γίνεται καμιά εγγραφή από τον πλοίαρχο ή τους αξιωματικούς (βλέπε πιο πέρα).

14. Κωδικοποίηση λειτουργιών/εργασιών. Όλες οι λειτουργίες που είναι δυνατό να εκτελεσθούν στο χώρο του μηχανοστασίου του πλοίου έχουν ταξινομηθεί σε 17 ομάδες που χαρακτηρίζονται με τ’ αντίστοιχα κωδικά γράμματα (code letters) του λατινικού αλφαβήτου, ως ακολούθως :

- (A) φόρτωση φορτίου πετρελαίου,
- (B) εσωτερική μεταφορά φορτίου πετρελαίου κατά το ταξίδι,
- (C) εκφόρτωση πετρελαίου,
- (D) πλύση με αργό πετρέλαιο (μόνο για τα πετρελαιοφόρα με σύστημα COW),
- (E) ερματισμός των δεξαμενών φορτίου,
- (F) ερματισμός των δεξαμενών CBT (μόνο για τα πετρελαιοφόρα με σύστημα CBT),
- (G) καθαρισμός δεξαμενών φορτίου,
- (H) απόρριψη ακάθαρτου έρματος,

- (I) απόρριψη νερού από δεξαμενές καταλοίπων στη θάλασσα,
- (J) διάθεση καταλοίπων και πετρελαιοειδών μιγμάτων, τα οποία δεν είναι δυνατό να διατεθούν διαφορετικά,
- (K) απόρριψη καθαρού έρματος από δεξαμενές φορτίου,
- (L) απόρριψη έρματος από δεξαμενές CBT (μόνο για πετρελαιοφόρα με CBT),
- (M) κατάσταση του συστήματος παρακολούθησης και ελέγχου της απόρριψης πετρελαίου,
- (N) τυχαίες ή άλλες εξαιρετικές περιπτώσεις απόρριψης πετρελαίου,
- (O) πρόσθετες λειτουργικές διαδικασίες και γενικές παρατηρήσεις,
- (P) ερματισμός,
- (Q) αλλαγή διάταξης ερματισμού του πλοίου,
- (R) έρμα που παραδόθηκε σε ευκολία υποδοχής.

Κάθε δε ομάδα λειτουργιών/εργασιών περιλαμβάνει επί μέρους εργασίες, οι οποίες χαρακτηρίζονται με τον αύξοντα αριθμό τους (1, 2, 3)(item number). Για παράδειγμα εγγραφή στο βιβλίο με στοιχεία (E) 19 σημαίνει :

- (E) ερματισμός των δεξαμενών φορτίου.
- 19 στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη του ερματισμού.

V. ΕΓΓΡΑΦΕΣ

14. Μετά τις σελίδες των κωδικοποιημένων λειτουργιών/εργασιών διατίθενται οι υπόλοιπες σελίδες (21 έως 100) του βιβλίου για τις σχετικές εγγραφές. Οι σελίδες των εγγραφών είναι κατάλληλα διαγραμμισμένες, ώστε να καταχωρούνται όλα τα στοιχεία που αφορούν κάθε λειτουργία/εργασία μιας συγκεκριμένης εγγραφής. Τα στοιχεία αυτά είναι, ταξίδι, ημερομηνία, κωδικό γράμμα της ομάδας λειτουργίας, αύξοντας αριθμός της ειδικής εργασίας και περιγραφή αν απαιτείται της λειτουργίας/εργασίας.
15. Στη σελίδα 5η υπάρχει σκαρίφημα κάτοψης των δεξαμενών φορτίου και καταλοίπων, το οποίο συμπληρώνεται από τον πλοίαρχο κατά την ημερομηνία έναρξης χρήσης του βιβλίου. Στο διαγραμμισμένο πίνακα της ίδιας σελίδας ν' αναγραφούν τα χαρακτηριστικά αναγνώρισης των δεξαμενών φορτίου και η χωρητικότητά τους σε κυβικά μέτρα ή πόδια. Στο κάτω μέρος του πίνακα ν' αναγραφούν η χωρητικότητα και το βάθος της δεξαμενής (νών) καταλοίπων.
16. Οι εγγραφές στο βιβλίο πετρελαίου καταχωρούνται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα με απόλυτη χρονολογική σειρά και τάξη και υπογράφονται από τους αξιωματικούς του πλοίου που έχουν ορισθεί ως υπεύθυνοι (υποπλοίαρχος, ανθυποπλοίαρχος) και που εκτέλεσαν την εργασία.
17. Παράδειγμα: Την 10η Οκτωβρίου 1983 σε στίγμα φ.....λ..... από 0800 έως 1300 ώρα με μόνιμα τοποθετημένα μηχανήματα πλύσης των δεξαμενών πλύθηκε η δεξαμενή No 2 κεντρική και τα εκπλύματα 2000 κυβικά μέτρα περίπου μεταφέρθηκαν στις δεξαμενές καταλοίπων δεξιά και αριστερή. Θα καταχωρηθεί στο βιβλίο πετρελαίου ως εξής :

— 10-10-83	-G-	27	No 2 κεντρική center
— -»-	-G-	28	φ.....λ..... Lat Long
— -»-	-G-	29	Από 0800 έως 1300 From to
— -»-	-G-	30	μόνιμα μηχανήματα πλύσης fixed washing machines
— 10-10-83	-G-	31.2	2000 ΔΕ + ΑΡ δεξαμενή καταλοίπων (S + P slop tanks)
18. Προκειμένου περί πετρελαιοφόρων που έχουν εγκαταστήσει σύστημα πλύσης των δεξαμενών φορτίου με

αργό πετρέλαιο, (COW) πέρα από την καταχώρηση των σχετικών στοιχείων που αφορούν την εκτέλεση των εργασιών πλύσης με αργό πετρέλαιο, στο κάτω αριστερό μέρος των σελίδων εγγραφών, αναγράφονται τα πλήρη στοιχεία του (ων) αξιωματικού (κων) που ήταν υπεύθυνοι για την εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ονοματεπώνυμο — βαθμός — ο αριθμός διπλώματος — ΜΕΘ).

19. Σύμφωνα με την απόφαση 15 (Resolution 15 —TSPP CONFERENCE) “ασφάλεια δεξαμενοπλοίων και πρόληψη της ρύπανσης 1978,, , ο αξιωματικός που θ’ αναλάβει την πλήρη ευθύνη για την λειτουργία και έλεγχο του συστήματος πλύσης των δεξαμενών με αργό πετρέλαιο (COW) πρέπει προηγουμένα μεταξύ των άλλων υποχρεώσεων (πιστοποιητικό ΚΕΣΕΝ, πλήρης γνώση του περιεχομένου του εγχειριδίου “Operation and equipment manual,,), να έχει εκτελέσει ένα πλήρες πρόγραμμα πλύσης με αργό πετρέλαιο στο πλοίο, που πρόκειται να ναυτολογηθεί ή σε άλλο πλοίο καθόλα όμοιο (αδελφό πλοίο). Σχετική εγγραφή για την εξάσκηση αυτή γίνεται στο κάτω αριστερό μέρος της σελίδας του βιβλίου πετρελαίου, (όπως επεξηγήθηκε στην ανωτέρω παρ. 18).
20. Θ ε ώ ρ η σ η π λ ο ι ά ρ χ ο υ. Στο κάτω και δεξιό μέρος της σελίδας το βιβλίο υπογράφεται από τον πλοίαρχο όταν συμπληρωθεί η σελίδα ή περατωθεί το ταξίδι.



ΒΙΒΛΙΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (Μέρος ΙΙ)

(OIL RECORD BOOK) (Part II)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ/ΕΡΓΑΣΙΕΣ (OPERATIONS)

(Α) ΦΟΡΤΩΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ — LOADING OF OIL CARGO

1. Τόπος φόρτωσης Place of loading
2. Τύποι πετρελαίου που φορτώθηκαν και χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) Types of oil loaded identity of tank(s)
3. Συνολική ποσότητα πετρελαίου που φορτώθηκε Total quantity of oil loaded

(Β) ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟ ΤΑΞΕΙΔΙ
INTERNAL TRANSFER OF OIL CARGO DURING VOYAGE

4. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) Identity of tank(s)	1. Από : From :
	2. Εις : To :
5. Η (οι) δεξαμενή (νες) του 4(1) άδειασε (σαν); Was (were) tank(s) in 4(1) emptied?	

(Γ) ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ — UNLOADING OF OIL CARGO

6. Τόπος εκφόρτωσης Place of unloading
7. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) που εκφορτώθηκαν Identity of tank(s) unloaded
8. Η (οι) δεξαμενή (νες) άδειασε(σαν); Was (were) tank(s) emptied?

(Δ) ΠΛΥΣΗ ΜΕ ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΑ Δ/Ε ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ COW)
CRUDE OIL WASHING (COW TANKERS ONLY)
(Να συμπληρώνεται για κάθε δεξαμενή που πλύθηκε με αργό πετρέλαιο)
(To be completed for each tank being crude oil washed)

9. Λιμάνι που έλαβε χώρα η πλύση των δεξαμενών με αργό πετρέλαιο ή το στίγμα του πλοίου αν πραγματοποιήθηκε πλύση μεταξύ δύο λιμανιών εκφόρτωσης Port where crude oil washing was carried out or ship's position if carried out between two discharge ports
10. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) που πλύθηκε (καν) ¹ Identity of tank(s) washed
11. Αριθμός μηχανημάτων πλύσης που χρησιμοποιήθηκαν Number of machines in use
12. Ώρα έναρξης της πλύσης Time of start of washing
13. Μέθοδος πλύσης που χρησιμοποιήθηκε ² Washing pattern employed
14. Πίεση στις σωληνώσεις του συστήματος πλύσης Washing line pressure
15. Ώρα που περατώθηκε ή διακόπηκε η πλύση Time completed or stopped washing
16. Αναφέρεται η μέθοδος με την οποία διαπιστώθηκε ότι η (οι) δεξαμενή (νες) ήταν στεγνή (νες) State method of establishing that tank(s) was (were) dry
17. Παρατηρήσεις ³ Remarks

(Ε) ΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ — BALLASTING OF CARGO TANKS

18. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) που ερματίσθηκε (καν) Identity of tank(s) ballasted
19. Στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη του ερματισμού Position of ship at start of ballasting

(F) ΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ CBT (ΜΟΝΟ ΓΙΑ Δ/Ξ ΜΕ CBT) BALLASTING OF CBT (CBT TANKERS ONLY)

20. Χαρακτηριστικά της (των) δεξαμενής (νων) που ερματίσθηκε (καν) Identity of tank(s) ballasted
21. Στίγμα του πλοίου που έλαβε χώρα η λήψη νερού για τον καθαρισμό σωληνώσεων-αντλιών ή τοποθετήθηκε το έρμα λιμανιού στην (στις) δεξαμενή (νες) CBT Position of ship when water intended for flushing, or port ballast was taken to dedicated clean ballast tank(s)
22. Στίγμα του πλοίου που έλαβε χώρα η πλύση της (των) αντλίας (ων) και σωληνώσεων και το νερό πλύσης μεταφέρθηκε σε δεξαμενή καταλοίπων Position of ship when pump(s) and lines were flushed to slop tank
23. Ποσότητα πετρελαιώδους μίγματος που από την πλύση των σωληνώσεων μεταφέρθηκε σε δεξαμενή (νες) καταλοίπων χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) καταλοίπων Quantity of oily water resulting from line flushing transferred to slop tanks, (identify slop tank(s))
24. Στίγμα του πλοίου που πρόσθετο έρμα τοποθετήθηκε στη (στις) δεξαμενή (νες) CBT Position of ship when additional ballast water was taken to dedicated clean ballast tank(s)
25. Ώρα και στίγμα του πλοίου που κλείσθηκαν τα επιστόμια που απομονώνουν τις δεξαμενές CBT από τις σωληνώσεις φορτίου και αποστράγγισης Time and position of ship when valves separating the dedicated clean ballast tanks from cargo and stripping lines were closed
26. Ποσότητα καθαρού έρματος που τοποθετήθηκε στο πλοίο Quantity of clean ballast taken on board

(G) ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ — CLEANING OF CARGO TANKS

27. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) που καθαρίσθηκε (καν) Identity of tank(s) cleaned	
28. Λιμάνι ή στίγμα του πλοίου Port or ship's position	
29. Διάρκεια πλύσης Duration of cleaning	
30. Μέθοδοι πλύσης ⁴ Method of cleaning	
31. Τα εκπλύματα μεταφέρθηκαν: Tank washings transferred to:	<div>1. Σε ευκολίες υποδοχής Reception facilities</div> <div>2. Σε δεξαμενή (νες) καταλοίπων ή σε δεξαμενή (νες) φορτίου που έχουν καθορισθεί σαν δεξαμενή (νες) καταλοίπων, να αναγραφούν τα χαρακτηριστικά της (των) δεξαμενής (νων) Slop tank(s) or cargo tank(s) designated as slop tank(s) identify tank(s)</div>

(H) ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΚΑΘΑΡΤΟΥ ΕΡΜΑΤΟΣ — DISCHARGE OF DIRTY BALLAST

32. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης δεξαμενής (νων) Identity of tank(s)
33. Στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη της απόρριψης στη θάλασσα Position of ship at start of discharge into the sea
34. Στίγμα του πλοίου κατά το πέρας της απόρριψης στη θάλασσα Position of ship on completion of discharge into the sea
35. Ποσότητα που απορρίφθηκε στη θάλασσα Quantity discharged into the sea

36. Ταχύτητα (τες) του πλοίου κατά τη διάρκεια της απόρριψης Ship's speed(s) during discharge
37. Ήταν σε λειτουργία το σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου της απόρριψης κατά τη διάρκεια αυτής; Was the discharge monitoring and control system in operation during the discharge?
38. Έγινε κανονικός έλεγχος των αποβλήτων και της επιφάνειας της θάλασσας στην περιοχή που πραγματοποιήθηκε η απόρριψη; Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?
39. Ποσότητα πετρελαιοδους μίγματος που μεταφέρθηκε στη (στις) δεξαμενή (νες) καταλοίπων, χαρακτηριστικά της (των) δεξαμενής (νων) Quantity of oily water transferred to slop tank(s), identify slop tank(s)
40. Παραδόθηκε σε ευκολίες υποδοχής καταλοίπων ξηράς (χαρακτηριστικά λιμένα) Discharge to shore reception facilities (identify port if applicable)

(I) ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ
DISCHARGE OF WATER FROM SLOP TANKS INTO THE SEA

41. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης των δεξαμενών καταλοίπων Identity of slop tanks
42. Χρόνος κατακάθισης από την τελευταία εισαγωγή καταλοίπων, ή Time of settling from last entry of residues, or
43. Χρόνος κατακάθισης από την τελευταία απόρριψη Time of settling from last discharge
44. Ώρα και στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη της απόρριψης Time and position of ship at start of discharge
45. Κενός χώρος της δεξαμενής κατά την έναρξη της απόρριψης Ullage of total contents at start of discharge
46. Θέση της διαχωριστικής επιφάνειας πετρελαίου/νερού κατά την έναρξη της απόρριψης Ullage of oil/water interface at start of discharge
47. Ποσότητα που απορρίφθηκε χύμα και ρυθμός απόρριψης Bulk quantity discharged and rate of discharge
48. Τελική ποσότητα που απορρίφθηκε και ρυθμός απόρριψης Final quantity discharged and rate of discharge
49. Ώρα και στίγμα του πλοίου κατά το πέρας της απόρριψης Time and position of ship on completion of discharge
50. Λειτουργούσε το σύστημα ελέγχου της απόρριψης κατά τη διάρκεια αυτής; Was the discharge monitoring and control system in operation during discharge?
51. Θέση της διαχωριστικής επιφάνειας πετρελαίου/νερού όταν τέλειωσε η απόρριψη Ullage of oil water interface on completion of discharge
52. Ταχύτητα (τες) του πλοίου κατά τη διάρκεια της απόρριψης Ship's speed(s) during discharge
53. Έγινε κανονικός έλεγχος των αποβλήτων και της επιφάνειας της θάλασσας στην περιοχή που πραγματοποιήθηκε η απόρριψη; Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?
54. Πιστοποιήθηκε ότι κλείσθηκαν όλα τα επιστόμια του δικτύου σωληνώσεων του πλοίου όταν τέλειωσε η απόρριψη από τις δεξαμενές καταλοίπων Confirm that all applicable valves in the ship's piping system have been closed on completion of discharge from the slop tanks

(J) ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΔΩΝ ΜΙΓΜΑΤΩΝ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΟ ΝΑ ΔΙΑΤΕΘΟΥΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ
DISPOSAL OF RESIDUES AND OILY MIXTURES NOT OTHERWISE DEALT WITH

55. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης δεξαμενής (νων) Identity of tank(s)
56. Ποσότητα που διατέθηκε από κάθε δεξαμενή Quantity disposed of from each tank

57.	1. Σε ευκολίες υποδοχής (αναφέρεται το λιμάνι) To reception facilities (identify port)
Μέθοδος διάθεσης :	2. Ανάμιξη με το φορτίο Mixed with cargo
Method of disposal :	3. Μεταφορά σε άλλη δεξαμενή (νες) — [Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων)] Transferred to another tank(s) — [identify tanks]
	4. Άλλη μέθοδος (αναφέρεται ποία) Other method (state which)

(Κ) ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΚΑΘΑΡΟΥ ΕΡΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ
DISCHARGE OF CLEAN BALLAST CONTAINED IN CARGO TANKS

58.	Στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη απορρίψης καθαρού έρματος Position of ship at start of discharge of clean ballast
59.	Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (των) δεξαμενής (νων) που ξεφορτώθηκαν Identity of tank(s) discharged
60.	Άδειασε (σαν) ή (οι) δεξαμενή (νες) όταν τέλειωσε η απόρριψη; Was (were) the tank(s) empty on completion?
61.	Στίγμα του πλοίου αν είναι διαφορετικό από εκείνο της στήλης 58 όταν τέλειωσε η απόρριψη Position of ship on completion if different from 58
62.	Έγινε κανονικός έλεγχος των αποβλήτων και της επιφάνειας της θάλασσας στην περιοχή που πραγματοποιήθηκε η απόρριψη; Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?

(Λ) ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΕΡΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ CBT (ΜΟΝΟ ΓΙΑ Δ/Ε ΜΕ CBT)
DISCHARGE OF BALLAST FROM DEDICATED CLEAN BALLAST TANKS (CBT TANKERS ONLY)

63.	Χαρακτηριστικά αναγνώρισης δεξαμενής (νων) που ξεφορτώθηκαν Identity of tank(s) discharged
64.	Ώρα και στίγμα του πλοίου κατά την έναρξη απόρριψης του καθαρού έρματος στη θάλασσα Time and position of ship at start of discharge of clean ballast into the sea
65.	Ώρα και στίγμα του πλοίου όταν τελείωσε η απόρριψη Time and position of ship on completion of discharge into the sea
66.	1. Στη θάλασσα· ή Into the sea; or
Ποσότητα που απορρίφθηκε : Quantity discharged :	2. Σε ευκολίες υποδοχής (αναφέρεται το λιμάνι) To reception facility (identify port)
67.	Υπήρξε κάποια ένδειξη παρουσίας πετρελαίου στο έρμα νερού πριν ή κατά τη διάρκεια της απόρριψης αυτού; Was there any indication of oil contamination of the ballast water before or during discharge into the sea?
68.	Έγινε έλεγχος της απόρριψης με μετρητή περιεκτικότητας πετρελαίου; Was the discharge monitored by an oil content meter?
69.	Ώρα και στίγμα του πλοίου που τέλειωσε ο ερματισμός και κλείσθηκαν τα επιστόμια απομόνωσης των δεξαμενών CBT από το δίκτυο φορτίου και αποστράγγισης Time and position of ship when valves separating dedicated clean ballast tanks from the cargo and stripping lines were closed on completion of deballasting

(Μ) ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ — CONDITION OF OIL DISCHARGE MONITORING AND CONTROL SYSTEM

70.	Ώρα που έπαθε βλάβη το σύστημα Time of system failure
71.	Ώρα που αποκαταστάθηκε η βλάβη του συστήματος Time when system has been made operational
72.	Αιτίες της βλάβης Reasons of failure

(N) ΤΥΧΑΙΕΣ Ή ΑΛΛΕΣ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ
ACCIDENTAL OR OTHER EXCEPTIONAL DISCHARGES OF OIL

73. Ώρα του συμβάντος Time of occurrence
74. Λιμάνι ή στίγμα του πλοίου κατά την ώρα του συμβάντος Port or ship's position at time of occurrence.
75. Ποσότητα κατά προσέγγιση και τύπος πετρελαίου Approximate quantity and type of oil
76. Συνθήκες της απόρριψης ή διαφυγής, λόγοι αυτής και γενικές παρατηρήσεις Circumstances of discharge or escape, the reasons therefor and general remarks

(O) ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ADDITIONAL OPERATIONAL PROCEDURES AND GENERAL REMARKS

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΑ ΤΑΞΕΙΔΙΑ – TANKERS ENGAGED IN SPECIFIC TRADES

(P) ΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ — LOADING OF BALLAST WATER

77. Χαρακτηριστικά αναγνώρισης της (ων) δεξαμενής (ων) που ερματίστηκαν Identity of tank(s) ballasted
78. Στίγμα του πλοίου κατά τον ερματισμό Position of ship when ballasted
79. Συνολική ποσότητα έρματος που τοποθετήθηκε σε κυβικά μέτρα Total quantity of ballast loaded in cubic metres
80. Παρατηρήσεις Remarks

(Q) ΑΛΛΑΓΗ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΕΡΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ
RE-ALLOCATION OF BALLAST WATER WITHIN THE SHIP

81. Λόγοι της αλλαγής διάταξης ερματισμού Reasons for re-allocation
--

(R) ΕΡΜΑ ΠΟΥ ΠΑΡΑΔΟΘΗΚΕ ΣΕ ΕΥΚΟΛΙΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ
BALLAST WATER DISCHARGE TO RECEPTION FACILITY

82. Λιμάνι(α) που παραδόθηκε το έρμα Port(s) where ballast water was discharged
83. Όνομα ή προσδιορισμός της ευκολίας υποδοχής Name or designation of reception facility
84. Συνολική ποσότητα έρματος που παραδόθηκε σε κυβικά μέτρα Total quantity of ballast water discharged in cubic metres
85. Ημερομηνία, υπογραφή και σφραγίδα του οργάνου της λιμενικής Αρχής Date, signature and stamp of Port Authority official

- *1. Όταν τα μηχανήματα πλύσης που διαθέτει μια δεξαμενή είναι περισσότερα από εκείνα που μπορεί να λειτουργούν ταυτόχρονα, όπως αναφέρεται στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας Εξοπλισμού, τότε θ' αναφέρεται το αντίστοιχο τμήμα της δεξαμενής στο οποίο γίνεται πλύση με αργό πετρέλαιο, π.χ. No 2C, PP τμήμα.
2. Σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Εξοπλισμού αναφέρεται αν χρησιμοποιείται η μέθοδος απλού — ή πολλαπλού — σταδίου για την πλύση. Εφόσον χρησιμοποιείται η μέθοδος πολλαπλού σταδίου δίδεται το κατακόρυφο τόξο που καλύπτουν τα μηχανήματα πλύσης, καθώς και ο αριθμός περιστροφών, οι οποίες καλύπτουν το τόξο για εκείνο το συγκεκριμένο στάδιο του προγράμματος πλύσης.
3. Αν τα προγράμματα που περιέχονται στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Εξοπλισμού δεν ακολουθούνται, τότε αναφέρονται οι λόγοι στην στήλη "Παρατηρήσεις,...
4. Φορητοί εύκαμπτοι σωλήνες, μηχανήματα πλύσης / ή χημικός καθαρισμός. Όταν γίνεται χημικός καθαρισμός ο τύπος και η ποσότητα του χημικού που χρησιμοποιήθηκε θα αναφέρονται.

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ
195	Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα με τα στοιχεία φορτίου τού κάθε ταξιδιού σύμφωνα με την αριθμολόγηση ταξιδιών της σελ.
Τυχόν απαιτούμενη ειδική φροντίδα κατά τη φόρτωση, τον πλου ή την εκφόρτωση	
Ειδικοί κίνδυνοι	
Πτηνικά	
Θερμοκρασία Εκφ. Φόρτ.	
Ειδικό βάρος ή ΑΡΙ	
Είδος φορτίου	
Λιμάνι Φόρτωσης	
Αριθ. Ταξιδ.	

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

A/E	ΕΡΓΑΣΙΑ
199	<p>Alternative Steering Position:</p> <p>Describe the procedure used for changing from bridge control to the alternative (emergency) steering position. <i>Note:</i> there may be more than one alternative system on your ship.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

[illegible]

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
		ΗΜΕΡΟ-ΜΗΝΙΑ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΥΠΟΠΛΟΙΑΡΧΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
205	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ			
	1. Ενημέρωση και κατανόηση του Οδηγού			
	Ασφαλείας Δεξαμενόπλοιων			
	2. Παρεχόμενη βοήθεια προς τον Υπεύθυνο			
	Αξιωματικό σχετικά με την προετοιμασία			
	1. Φόρτωσης			
	2. Εκφόρτωσης			
	3. Ερματισμού			
	4. Καθαρισμού Δεξαμενών			
	3. Έλεγχος των μέτρων Αντιρρύπανσης			
	- πλώμα ευδειών (μπουνιών) πλοίου			
	- κουτιά απεστράγγισης			
	- εφόδια υλικών απορρόφησης			
	- στρόφιγγες θαλάσσης κλειστές και όπου είναι			
	απαραίτητο ασφαλισμένες			
	- φλάντζες αχρησιμοποίητων συνδέσμων του			
	κεντρικού σωλήνα διανομής (Manifold) κλειστές			
	- Περιοδικός έλεγχος και στις δύο πλευρές			
	καταστρώματος			
	- Επιθεώρηση για διαρροή στους συνδέσμους			
	και στις σωληνώσεις καταστρώματος			
	4. Παρεχόμενη βοήθεια προς τον Υπεύθυνο			
	Αξιωματικό κατά τη διάρκεια:			
	- 1. Φόρτωσης			
	- 2. Εκφόρτωσης			
	- 3. Ερματισμού			
	- 4. Καθαρισμού δεξαμενών συμπεριλαμβανομένου			
	του COW εάν μπορεί να εφαρμοσθεί			
	- 5. GAS - FREEING			
	5. Αναγνώριση και κατανόηση σημάτων επικοινωνίας			
	μεταξύ πλοίου και Στεριάς κατά τη διάρκεια φόρτωσης			
			
			
			
			

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

Α/Ε	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
		ΗΜΕΡΟ-ΜΗΝΙΑ	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΥΠΟΠΛΟΙΑΡΧΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
206	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ			
	6. Κατανόηση και ικανότητα χρησιμοποίησης μηχανημάτων στο δωμάτιο ελέγχου φορτίου.....			
	7. Κατανόηση και επεξήγηση του ότι «στο πλοίο δεν πρέπει ποτέ να κλείνεις τους διακόπτες εισαγωγής φορτίου».....			
	8. Δυνατότητα χρήσης του συστήματος αδρανούς αερίου (INERT GAS)			
	9. Διατήρηση (κράτηση) ημερολογίου φόρτωσης			
	10. Προετοιμασία οργάνων ασφαλείας και παροχή βοηθείας στον έλεγχο για εισαγωγή σε δεξαμενή			
	11. Ανάγνωση των δεικτών του κενού των δεξαμενών της πίεσης και της ροής			

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελίδα
Οδηγίες προς το σπουδαστή	5
Προεδρικό διάταγμα 251/99	6
Απόσπασμα «Κανονισμού Εργασίας επί Ελληνικών Φ/Γ»	9
Απόσπασμα «Κανονισμού Εκπαιδεύσεως ΑΕΝ»	10
Στοιχεία πλοίου	11
Ειδική έκθεση	12
Οδηγός προόδου εργασιών	13
Πίνακας λιμανιών προσεγγίσεως	14
Βεβαίωση εκπαιδευτή	15
Πίνακας μετατροπής μονάδων	20

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΥ

	Σελίδα	
Στοιχεία του πλοίου	"	23-28
Εξοικείωση με το πλοίο	"	29-31
Σωσίβια μέσα	A/E	1-10
Πυρασφάλεια	"	11-12
Ασφάλεια εργασίας	"	13-21
Διεθνής κανονισμός αποφυγής συγκρούσεων	"	22-23
Μέσα φορτώσεως	"	34-49
Κατασκευαστικά στοιχεία πλοίου	"	50-59
Συντήρηση πλοίου	"	60-68
Ναυτιλία	"	69-112
Μετεωρολογία	"	113-124
N. Μηχανές	"	125-131
Επικοινωνίες	"	132-140
Ηλεκτρισμός	"	141-146
N.H.O	"	147-166
Φορτηγά πλοία	"	167-185
Δεξαμενόπλοια	"	186-204