**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Πίνακες συμμόρφωσης Γενικές Προδιαγραφές**

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Ο υποψήφιος συμπληρώνει τους κάτωθι πίνακες συμμόρφωσης, **επί ποινή αποκλεισμού,** με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων. Η μη συμμόρφωση επί του συνόλου των ακόλουθων απαιτήσεων αποτελεί αιτία απόρριψης της τεχνικής προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου. Σε όσες προδιαγραφές των πινάκων συμμόρφωσης γίνεται αναφορά σε πιστοποιητικά, σήματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή τύπους, ή αναφορά σε ορισμένη παραγωγή ή προέλευση, νοείται και το «ή το ισοδύναμό τους», όπου εφαρμόζεται.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
|  | **Προσφερόμενα είδη** |  |  |  |
|  | Να αναγραφεί σε μορφή πίνακα για **κάθε προσφερόμενο είδος** ο κατασκευαστής το μοντέλο και το έτος ανακοίνωσης του μοντέλου. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να προσκομιστεί δήλωση προσφέροντα που να βεβαιώνει για τα ακόλουθα:   1. τα προσφερόμενα είδη (εκτός λογισμικών), **διαθέτουν πιστοποιητικό CE ή δήλωση συμμόρφωσης CE**. Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει επικυρωμένα αντίγραφα των πιστοποιητικών CE ή δηλώσεων CE μετά από σχετικό αίτημα της αναθέτουσας. 2. οι κατασκευαστές των προσφερομένων ειδών (που απαιτούν στις προδιαγραφές τους πιστοποιητικό ISO ή αντίστοιχο του κατασκευαστή), **διαθέτουν πιστοποιητικό ISO ή αντίστοιχο**. Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει επικυρωμένα αντίγραφα των πιστοποιητικών (ISO ή αντίστοιχο) μετά από σχετικό αίτημα της αναθέτουσας. 3. τα είδη που προσφέρει **είναι σε παραγωγή και δεν έχει ανακοινωθεί παύση παραγωγής τους** κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει σχετική βεβαίωση του κατασκευαστή μετά από αίτημα της αναθέτουσας. 4. τα είδη που θα προμηθεύσει θα είναι **καινούργια και αμεταχείριστα**, ενώ σε περίπτωση που στην περίοδο παράδοσης ανακοινωθεί παύση παραγωγής ή το είδος δεν είναι πλέον διαθέσιμο, είναι υποχρεωμένος να παραδώσει είδος αντίστοιχης ή καλύτερης τεχνολογίας χωρίς κανένα επιπλέον κόστος και αλλαγή χρονοδιαγράμματος. 5. οι κατασκευαστές των προσφερομένων ειδών **διαθέτουν επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών και αναλωσίμων** για τουλάχιστον δυο (2) έτη από την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει σχετική βεβαίωση του κατασκευαστή μετά από αίτημα της αναθέτουσας. 6. οι κατασκευαστές των προσφερόμενων εκδόσεων των λογισμικών **δεν έχουν ανακοινώσει παύση της υποστήριξης ή της εξέλιξής τους** (discontinued edition). 7. τα προϊόντα που προσφέρει, είναι **ασφαλή και κατάλληλα για χρήση** σε σχολικό περιβάλλον από μαθητές και εκπαιδευτικούς.   **Σημείωση**: όλα όσα συνοδεύουν την τεχνική προσφορά και επισυνάπτονται ως παραπομπές τεκμηρίωσης στον πίνακα συμμόρφωσης (προσπέκτους, τεχνικά φυλλάδια, διαφημιστικά ή τεχνικά έντυπα, εγχειρίδια χρήσης κ.λπ.) μπορούν να προσκομισθούν ως απλά αντίγραφα. Εξαίρεση αποτελούν τα πιστοποιητικά/δηλώσεις/βεβαιώσεις (ISO, CE, Energy Star, TUV Energy Efficiency, EPEAT κ.λπ.) τα οποία πρέπει να είναι επισυναπτόμενα ως επικυρωμένα αντίγραφα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τα προσφερόμενα είδη θα καλύπτονται με εγγύηση καλής λειτουργίας, η περίοδος της οποίας:   1. ξεκινά με την ημερομηνία οριστικής παραλαβής των ειδών σε επίπεδο σχολικής μονάδας και 2. διαρκεί τουλάχιστον δυο (2) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής της σύμβασης.   Επίσης τα είδη που έχουν παραδοθεί καλύπτονται με υποχρέωση αντικατάστασης ελαττωματικού εξοπλισμού (DOA) 15 ημερών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής από τη μονάδα εκπαίδευσης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Εγγυήσεις εξοπλισμού πληροφορικής** |  |  |  |
|  | Οι εγγυήσεις των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπολογιστών και εκτυπωτών χαρτιού να καλύπτονται από τους κατασκευαστές τους, συμπεριλαμβανομένης της υποχρέωσης αντικατάστασης ελαττωματικού εξοπλισμού (DOA) 15 ημερών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής από τη σχολική μονάδα. Να επισυναφθούν οι σχετικές δηλώσεις τους. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Προσφερόμενα προϊόντα λογισμικών** |  |  |  |
|  | Να αναγραφεί σε μορφή πίνακα για **κάθε προσφερόμενο λογισμικό** ο κατασκευαστής, το προϊόν, η έκδοση και ο χρόνος ανακοίνωσής της | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τα προσφερόμενα Λειτουργικά Συστήματα και τα προσφερόμενα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου να διαθέτουν εργαλεία προσβασιμότητας (δυνατότητα μεγέθυνσης, αναπαραγωγής ήχου κ.λπ.). | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Υποχρεώσεις αναδόχου** |  |  |  |
|  | Ο Ανάδοχος κάθε τμήματος θα συνεργαστεί στενά με το διευθυντή και θα εγκαταστήσει τον εξοπλισμό στο χώρο του εργαστηρίου ή των αιθουσών διδασκαλίας που θα του υποδειχθεί από το διευθυντή της σχολικής μονάδας, σε σημεία όπου θα υπάρχει η ελάχιστη απαιτούμενη υποδομή (πρίζες ρεύματος, δικτύου, επαρκής χώρος τοποθέτησης κ.λπ.) και θα επιδείξει την καλή λειτουργία του εξοπλισμού για όσα είδη απαιτείται στην επιτροπή παραλαβής της σχολικής μονάδας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ο Ανάδοχος θα εκτυπώσει και θα επικολλήσει μια ετικέτα ενδεικτικής διάστασης 6εκ. x 10εκ. σε κάθε προσφερόμενο είδος που διαθέτει στην επιφάνειά του επαρκή ελεύθερο χώρο. Το περιεχόμενο της ετικέτας (κείμενο, εικόνες, μορφοποίηση, που θα δοθεί από την Αναθέτουσα) θα εκτυπωθεί έγχρωμα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Όποιος από τους Αναδόχους των Τμημάτων «Μηχανολογίας» και «Λοιπών Ειδικοτήτων» υπογράψει πρώτος σύμβαση, θα αναλάβει κατά την εκτέλεσή της, την υποχρέωση να κατασκευάσει με δική του ευθύνη και κόστος αναμνηστικές (μόνιμες) πινακίδες για όλες τις σχολικές μονάδες που συμμετέχουν στο έργο και επιπλέον θα αναλάβει:  Α) την εγκατάσταση τους σε όλες τις σχολικές μονάδες που θα εξοπλίσει  Β) την αποστολή τους, με δική του ευθύνη και κόστος, στις υπόλοιπες σχολικές μονάδες του έργου, όπως ορίζεται αναλυτικά στις απαιτήσεις του πίνακα συμμόρφωσης του Παραρτήματος III.  Η τοποθέτηση της πινακίδας θα γίνεται με την παράδοσή του εξοπλισμού και, σε κάθε περίπτωση, το αργότερο εντός τριών μηνών από την ολοκλήρωση της πράξης. Η πινακίδα πρέπει να είναι σημαντικού μεγέθους (41,5cm επί 31,5cm με προσέγγιση ± 10% ) και θα τοποθετηθεί σε σημείο εύκολα ορατό από το κοινό. Το υλικό κατασκευής της πινακίδας (διαφανές plexi glass πάχους τουλάχιστον 5mm ή λευκό αλουμίνιο) καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης πρέπει να διασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή της. Το περιεχόμενο της πινακίδας (κείμενο, εικόνες και μορφοποίηση, που θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή) θα εκτυπωθεί πάνω στο υλικό, θα είναι έγχρωμο και θα είναι ευδιάκριτο. | ΝΑΙ |  |  |

**ΤΜΗΜΑ 1 – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ**

1. **ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
|  | **Α1.** Σταθμό εργασίας εκπαιδευτή:   * Instructor simulator software. * Standard Hardware (1x Η/Υ με πληκτρολόγιο & ποντίκι, 2x οθόνες, 1x ηχεία, εκτυπωτής). * Σύστημα απενημέρωσης (debriefing) με Projector+ projection screen | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Α2.** **Σταθμός εργασίας εκπαιδευομένου:**   * Σύστημα ηλεκτρονικών χαρτών ECDIS (Electronic Charts Display Information System software). * Console Conning display software με ενσωματωμένο οπτικό σύστημα απεικόνισης της περιοχής άσκησης, του ιδίου πλοίου και των πλοίων στόχων, των καιρικών συνθηκών κλπ. * RADAR/ ARPA software. * Mini console (with mini telegraph and rudder). * Standard Hardware (3x Η/Υ με πληκτρολόγιο & ποντίκι, 4x οθόνες, 2x ηχεία). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προδιαγραφές Λογισμικών και Υλικών Προσομοιωτών Γέφυρας:   * Διάφορα μοντέλα πλοίων. * Διάφορες περιοχές ασκήσεων. * Δυνατότητα πρόσδεσης (mooring) και χειρισμού ρυμουλκών (Tug & Mooring functionality). * Υδροδυναμικά μοντέλα κάθε τύπου πλοίων τα οποία να είναι σχεδιασμένα και να περιλαμβάνουν βαθμούς ελευθερίας κινήσεων και συμπεριφοράς του πλοίου. * Σύστημα ηλεκτρονικών χαρτών ECDIS (Electronic Charts Display Information System). * RADAR/ ARPA. * NavAids. | ΝΑΙ |  |  |
|  | * Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του συστήματος προσομοιωτή από πιστοποιημένους τεχνικούς του κατασκευαστή. * Μελέτη απαιτήσεων και καλωδιώσεων (power / LAN) του συστήματος προσομοιωτή. * Εκπαίδευση χειρισμού του προσομοιωτή και πιστοποίηση των εκπαιδευτών από πιστοποιημένο εκπαιδευτή του κατασκευαστή, μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης. * Τεχνικά εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια χειρισμού και λειτουργίας του προσομοιωτή, των μηχανημάτων, των συστημάτων και συσκευών, του εκπαιδευτικού υλικού, αντίγραφων των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Tα λογισμικά να παρέχουν τη δυνατότητα:**  **Α)** Παρουσίασης, εξάσκησης, προσομοίωσης και να είναι συμβατό με το αναλυτικό πρόγραμμα.  **Β)** Κάλυψης κατά το ελάχιστο των διεθνών συμβάσεων εκπαίδευσης, STCW 2010 – IMO – MARPOL και SOLAS.  **Γ)** Το περιεχόμενό τους να είναι επιστημονικά ορθό και να περιλαμβάνει ασκήσεις εμπέδωσης και τεστ αξιολόγησης.  **Δ)** Να καλύπτουν κατά το ελάχιστο τις παρακάτω λειτουργικές απαιτήσεις:   * Να αξιοποιεί κατάλληλα όλες τις δυνατότητες της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας δισδιάστατων και τρισδιάστατων εικόνων, σχεδίων και να είναι ανεπτυγμένο και σχεδιασμένο ειδικά για ναυτικούς προσομοιωτές και ναυτική εκπαίδευση. * Να παρέχει τη δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος με νέες εκδόσεις. * Να παρέχει εξοικείωση με τον περιβάλλοντα χώρο της Γέφυρας. * Το σύστημα πρέπει να ενσωματώνει ένα ενημερωμένο σύστημα προσομοίωσης συναγερμού πλοίου με οπτικά και ακουστικά σήματα και αυτόματο logger, σύστημα ασφαλείας με λειτουργίες επιβράδυνσης – κράτησης και σύστημα Dead Man. * Στάνταρντ και Προχωρημένη λειτουργία συμπεριλαμβανομένης και επίλυσης προβλημάτων. * Δημιουργία σεναρίων προσομοίωσης καταστάσεων διαφορετικού βαθμού δυσκολίας και πολυπλοκότητας, ανάλογα με τις απαιτήσεις και το σκοπό του μαθήματος. * Να περιλαμβάνει τεστ αξιολόγησης και ασκήσεων εμπέδωσης τα οποία να καλύπτουν το σύνολο των ενοτήτων του περιεχομένου. * Σύστημα απενημέρωσης (debriefing). * Κάθε γέφυρα του πλοίου πρέπει να προσομοιώνει πλήρως και ρεαλιστικά τύπους πλοίων σε διάφορες καταστάσεις φόρτωσης και για διάφορους τύπους ναυσιπλοΐας. * Οι περιοχές ασκήσεων που απεικονίζονται στο οπτικό σύστημα και στο RADAR & ECDIS, πρέπει να καλύπτουν την ίδια περιοχή ασκήσεων και να συνεργάζονται απολύτως. * Να παρέχει τη δυνατότητα συνεργασίας των Γέφυρας – Μηχανοστασίου. | NAI |  |  |

1. **ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ GMDSS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
|  | **Α1.** Σταθμός εργασίας εκπαιδευτή:   * Instructor simulator software * GMDSS Handset (dedicated hardware) * Standard Hardware (1x ΗΥ με πληκτρολόγιο & ποντίκι, 2 x οθόνες, 1 x σετ ηχεία, εκτυπωτής) * Σύστημααπενημέρωσης (debriefing) μεProjector+ projection screen | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Α2.** Σταθμός εργασίας εκπαιδευόμενου:   * GMDSS Simulator Trainee software * GMDSS Handset (dedicated hardware) * Standard Hardware (1x ΗΥ με πληκτρολόγιο & ποντίκι, 1x οθόνη, 1 x σετ ηχείων) | ΝΑΙ |  |  |
|  | * Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του συστήματος προσομοιωτή από πιστοποιημένους τεχνικούς του κατασκευαστή. * Μελέτη απαιτήσεων και καλωδιώσεων (power / LAN) του συστήματος προσομοιωτή. * Εκπαίδευση χειρισμού του προσομοιωτή και πιστοποίηση των εκπαιδευτών από πιστοποιημένο εκπαιδευτή του κατασκευαστή, μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης. * Τεχνικά εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια χειρισμού και λειτουργίας του προσομοιωτή, των μηχανημάτων, των συστημάτων και συσκευών, του εκπαιδευτικού υλικού, αντίγραφων των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Τα λογισμικά να παρέχουν τη δυνατότητα:**  **Α)** Παρουσίασης, εξάσκησης, προσομοίωσης και να είναι συμβατό με το αναλυτικό πρόγραμμα.  **Β)** Κάλυψης κατά το ελάχιστο των διεθνών συμβάσεων εκπαίδευσης, STCW 2010 – IMO – MARPOL και SOLAS.  **Γ)** Το περιεχόμενό τους να είναι επιστημονικά ορθό και να περιλαμβάνει ασκήσεις εμπέδωσης και τεστ αξιολόγησης.  **Δ)** Να καλύπτουν κατά το ελάχιστο τις παρακάτω λειτουργικές απαιτήσεις:   * Να αξιοποιεί κατάλληλα όλες τις δυνατότητες της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας και να είναι ανεπτυγμένο και σχεδιασμένο ειδικά για ναυτικούς προσομοιωτές και ναυτική εκπαίδευση. * Να παρέχει τη δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος με νέες εκδόσεις. * Να περιλαμβάνει τεστ αξιολόγησης και ασκήσεων εμπέδωσης τα οποία να καλύπτουν το σύνολο των ενοτήτων του περιεχομένου. | ΝΑΙ |  |  |

1. **ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
|  | **Α1.** Ένα (1) σταθμό Εργασίας Εκπαιδευτή:   * Instructor simulator software. * Standard Hardware (1x ΗΥμεπληκτρολόγιο&ποντίκι, 3x οθόνες, 1 x ηχεία, εκτυπωτής). * Projector με projection / touch screen solution. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Α2.** Σταθμός εργασίας εκπαιδευομένου:   * Engine Room Simulator Trainee Console display software. * Standard Hardware (1x ΗΥ με πληκτρολόγιο&ποντίκι, 2xοθόνες, 1 xσετ ηχείων). | ΝΑΙ |  |  |
|  | * Τύπους Μηχανοστασίου: Medium Speed Diesel, Slow Speed Diesel και Dual Fuel-Diesel Electric.   •Τουλάχιστον ένα από τα μοντέλα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με λογισμικό υπολογιστής φορτίου ικανό να αναλύει και να παράγει εκτυπώσιμες αναφορές ροπής κάμψης, διατμητικών δυνάμεων, επένδυσης κ.λπ. παρόμοια με το λογισμικό που χρησιμοποιείται σε πλοία πραγματικού κόσμου.   * Ship’s electric power plant. * Auxiliary systems and machinery. * Alarm systems with Sound & Visual Alarm Unit. | ΝΑΙ |  |  |
|  | * Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του συστήματος προσομοιωτή από πιστοποιημένους τεχνικούς του κατασκευαστή. * Μελέτη απαιτήσεων και καλωδιώσεων (power / LAN) του συστήματος προσομοιωτή. * Εκπαίδευση χειρισμού του προσομοιωτή και πιστοποίηση των εκπαιδευτών από πιστοποιημένο εκπαιδευτή του κατασκευαστή, μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης. * Τεχνικά εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια χειρισμού και λειτουργίας του προσομοιωτή, των μηχανημάτων, των συστημάτων και συσκευών, του εκπαιδευτικού υλικού, αντίγραφων των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **1 τα λογισμικά να παρέχουν τη δυνατότητα:**  **Α)** Παρουσίασης, εξάσκησης, προσομοίωσης και να είναι συμβατό με το αναλυτικό πρόγραμμα.  **Β)** Κάλυψης κατά το ελάχιστο των διεθνών συμβάσεων εκπαίδευσης, STCW 2010( regulationI/12 andcodeA / TableA-III) – IMO (IMOmodelcourse 2.07, 7.02, 7.04, 7.08) – MARPOLandSOLAS βάση των τελευταίων διεθνών συμβάσεων εκπαίδευσης.  **Γ)** Το περιεχόμενό τους να είναι επιστημονικά ορθό και να περιλαμβάνει ασκήσεις εμπέδωσης και τεστ αξιολόγησης.  **Δ)** Να καλύπτουν κατά το ελάχιστο τις παρακάτω λειτουργικές απαιτήσεις:   * Να αξιοποιεί κατάλληλα όλες τις δυνατότητες της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας δισδιάστατων και τρισδιάστατων εικόνων, σχεδίων και να είναι ανεπτυγμένο και σχεδιασμένο ειδικά για ναυτικούς προσομοιωτές και ναυτική εκπαίδευση. * Να παρέχει τη δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος με νέες εκδόσειςκαι η δυνατότητα πρόσβασης στο ίδιο λογισμικό προσομοιωτή σε απομακρυσμένη εγκατάσταση [cloud] με τον ίδιο τρόπο που χρησιμοποιείται στην τάξη. Πρόσβαση στον προσομοιωτή σε περιβάλλον «cloud». * Να παρέχει εξοικείωση με το περιβάλλοντα χώρο του Μηχανοστασίου. * Να μιμείται πλήρως τη διαδικασία τήρησης φυλακής των μηχανικών του πλοίου στο Μηχανοστάσιο (ER) και στο Δωμάτιο Ελέγχου Μηχανοστασίου (ERS)συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας οπτικοποίησης των ειδώλων των μαθητών στον τρισδιάστατο κόσμο (avatar sof student sinthe 3D world), επιτρέποντας στον ασκούμενο να παρακολουθεί και να ελέγχει όλο τον εξοπλισμό του σε λειτουργία πραγματικού χρόνου, με διαφορετικούς τρόπους ελέγχου (χειροκίνητο, αυτόματο ή αυτοματοποιημένου ελέγχου) και σε διαφορετικές συνθήκες. * Το σύστημα πρέπει να ενσωματώνει ένα ενημερωμένο σύστημα προσομοίωσης συναγερμού πλοίου με οπτικά και ακουστικά σήματα και αυτόματο logger, σύστημα ασφαλείας με λειτουργίες επιβράδυνσης – κράτησης και σύστημα Dead Man. * Στάνταρντ και Προχωρημένη λειτουργία συμπεριλαμβανομένης και επίλυσης προβλημάτων. * Εξοικείωση με ήχους του Μηχανοστασίου, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας εκτίμησης κοντινών ήχων και μακρινών ήχων ανάλογα με την εγγύτητα με τον εξοπλισμό. * Δημιουργία σεναρίων προσομοίωσης καταστάσεων διαφορετικού βαθμού δυσκολίας και πολυπλοκότητας, ανάλογα με τις απαιτήσεις και το σκοπό του μαθήματος. * Να περιλαμβάνει τεστ αξιολόγησης και ασκήσεων εμπέδωσης τα οποία να καλύπτουν το σύνολο των ενοτήτων του περιεχομένου επίσης με προ-προγραμματισμένο [αυτοματοποιημένο] τρόπο. * Σύστημα απενημέρωσης (debriefing). * Να παρέχει τη δυνατότητα συνεργασίας των Γέφυρας – Μηχανοστασίου. | ΝΑΙ |  |  |