

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

| | | | |
|---|--|--------------------------------------|----------------------------------|
| ΣΧΟΛΗ | ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ | | |
| ΤΜΗΜΑ | ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ | | |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ | | |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | | ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | 2^ο - Β' κύκλος |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ | | |
| ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i> | | ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ |
| | | 3 | 3,5 |
| <i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i> | | | |
| ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i> | Γενικού υποβάθρου | | |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: | N/A | | |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: | ΕΛΛΗΝΙΚΑ (με εξειδικευμένη ορολογία στα αγγλικά) | | |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS | ΝΑΙ | | |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL) | | | |

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

| |
|--|
| <p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων |
| <p>Το μάθημα της Ναυτιλιακής Τεχνολογίας αναλύει τεχνο-οικονομικά στοιχεία σχετικά με τύπους πλοίων και τις αντίστοιχες παραμέτρους που επηρεάζουν την διαχείριση, την ασφάλεια των πλοίων και τις τεχνολογίες που την υποστηρίζουν καθώς και στοιχεία για την οικονομική εκμετάλλευση των πλοίων.</p> <p>Έχει ως στόχο να φέρει τους φοιτητές σε επαφή με το περιβάλλον της ναυτιλίας της λειτουργίας και της διαχείρισης των πλοίων και να τους γνωρίσει τα βασικά στοιχεία της δομής του πλοίου, τους τύπους των πλοίων, τις λειτουργικές και κατασκευαστικές ιδιαιτερότητες των πλοίων.</p> <p>Το μάθημα δίνει έμφαση σε θεμελιώδεις έννοιες της ναυτιλίας, της τεχνολογίας που εφαρμόζεται σε αυτά, τα μηχανήματα και τα συστήματα που είναι εγκατεστημένα σε αυτά ανάλογα με τον τύπο του πλοίου, το είδος του φορτίου που μεταφέρουν καθώς επίσης την εφαρμογή στην πράξη των υφιστάμενων και των νέων τεχνολογιών που υποστηρίζουν τη λειτουργία τους.</p> |

Εξετάζονται ενότητες όπως, μεταξύ άλλων: η δομή η ονοματολογία και η ορολογία του πλοίου, ανάλυση εισροών-εκροών από την λειτουργία τους, διεθνείς ναυτιλιακή δραστηριότητα, κόστος λειτουργίας των πλοίων.

Τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος συνοψίζονται σε:

- Κατανόηση θεμελιωδών αρχών κατασκευής του πλοίου, καθώς και βασικά γνωρίσματα και γεωμετρικά χαρακτηριστικά του
- Δομή και ορολογία σχετικά με το πλοίο καθώς και ευστάθεια και αντοχή πλοίων
- Οικονομοτεχνικά Χαρακτηριστικά διαχείρισης πλοίων
- Εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών και τεχνολογιών για την αποδοτική και περιβαλλοντικά φιλική στη λειτουργία του πλοίου και η σχέση του με τη ναυτιλιακή εταιρεία
- Τα μηχανήματα Πρόωσης & Βασικά Μηχανήματα μηχανοστασίων
- Εμβάθυνση στο κόστος από τη λειτουργία του πλοίου, καθώς και υπολογισμός βασικών εξόδων σε συνάρτηση με τον τύπο των πλοίων
- Πράσινες τεχνολογίες στη λειτουργίες των πλοίων

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος αναπτύσσει τις βασικές αρχές δομής, λειτουργίας και διαχείρισης των πλοίων σε θεωρητικό και εφαρμοσμένο επίπεδο. Στο πλαίσιο αυτό το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων των φοιτητών ώστε:

1. Να κατανοήσουν τις βασικές τεχνο-οικονομικές διαφορές των βασικών τύπων των πλοίων
2. Να είναι σε θέση να αξιολογήσουν τις παραμέτρους που προσιδιάζουν την εμπορική διαχείριση των πλοίων.
3. Να ενισχύσουν το επίπεδο αντίληψης των εκπαιδευομένων σε ζητήματα που εξετάζουν και περιγράψουν την πολυπλοκότητα των τεχνο-οικονομικών παραμέτρων που υπάρχουν στον τομέα της ναυτιλίας

Επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα

1. Να αποκτήσουν βασικές γνώσεις για τις ιδιαιτερότητες των πλοίων ως μεταφορικών συστημάτων, της λειτουργίας και της λειτουργικότητάς τους.

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει:

- Θεμελιώδεις Αρχές και βασικά γνωρίσματα καθώς και γεωμετρικά χαρακτηριστικά των πλοίων
- Δομή και ορολογία σχετικά με το πλοίο
- Πρόωση & Βασικά Μηχανήματα μηχανοστασίων πλοίων
- Εμβάθυνση στο κόστος από τη λειτουργία του πλοίου, καθώς και υπολογισμός βασικών εξόδων σε συνάρτηση με τον τύπο των πλοίων
- Αξιολόγηση διαχείρισης σχετικά με τη δραστηριοποίηση των πλοίων
- Σύγχρονα τεχνολογικά, λειτουργικά και διαχειριστικά συστήματα
- Πράσινη Ναυτιλία και τεχνολογίες πλοίων
- Ναυτιλιακή βιομηχανία και νέες τεχνολογίες
- Μελέτες περίπτωσης

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| | | |
|---|---|--|
| <p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p> | <p>Με φυσική παρουσία, πρόσωπο με πρόσωπο και χρήση e-class πλατφόρμας και διαδικτυακές διαλέξεις.</p> | |
| <p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p> | <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη Διδασκαλία και στην Εργαστηριακή Υποστήριξη</p> | |
| <p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας, Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p> | <p>Δραστηριότητα</p> | <p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> |
| | <p>Διαλέξεις</p> | <p>19 διδακτικές ώρες</p> |
| | <p>Σεμινάρια</p> | <p>διδακτικές ώρες</p> |
| | <p>Μελέτες περίπτωσης</p> | <p>διδακτικές ώρες</p> |
| | <p>Προετοιμασία μαθήματος</p> | <p>διδακτικές ώρες</p> |
| | <p>Εκπαιδευτικές επισκέψεις</p> | <p>διδακτικές ώρες</p> |
| | <p>Συναντήσεις επίλυση αποριών</p> | <p>διδακτικές ώρες</p> |
| | <p>Εξετάσεις</p> | <p>2 ώρες</p> |
| <p>Σύνολο Μαθήματος</p> | <p>21 ώρες</p> | |
| <p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> | <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των φοιτητών και η διαμόρφωση της τελικής τους βαθμολόγησης στο μάθημα βασίζεται σε γραπτή εξέταση στην οποία περιέχονται ερωτήσεις δοκιμασίας Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων: 100%</p> | |

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

Γλώσσα αξιολόγησης:
Ελληνική με εξειδικευμένη ορολογία στα αγγλικά.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Σημειώσεις Διδάσκοντος
- Ναυτικές Μηχανές και Μηχανήματα, Εκδόσεις Ίδρυμα Ευγενίδου, 2022.
- Βοηθητικά Μηχανήματα Πλοίων, Εκδόσεις Ίδρυμα Ευγενίδου, 2015.

- Συναφή Βιβλιογραφία:

- *The Maritime Engineering Reference Book: A Guide to Ship Design, Construction and Operation, 1st Edition, Anthony F. Molland, Elsevier Science, 2008*
- *Marine auxiliary machinery, 7th. Edition, H D McGeorge, Butterworth-Heinemann Elsevier 2007*
- *Pounder's Marine Diesel Engines and Gas Turbines, 10th Edition, Malcolm Latarche, Butterworth-Heinemann, 2009*
- *Introduction to Marine Engineering, Revised 2nd Edition 2nd Revised Edition, D. A. Taylor, Butterworth-Heinemann, 1996*
- *Internal Combustion Engine Fundamentals 2E 2nd Edition, John Heywood, McGraw-Hill Education, 2018*
- *General Engineering Knowledge (Marine Engineering), H.D McGeorge, Routledge, 2015*
- *Marine Steam Boilers, 4th Edition, James H. Milton and Roy M. Leach, Elsevier Science, 2013*
- *Marine Boilers, 3rd Edition, G. T. H. Flanagan, Elsevier Science, 2013*
- *Marine Electrical Equipment and Practice, H.D McGeorge, Butterworth-Heinemann, 1993*
- *Practical Marine Electrical Knowledge, Dennis T. Hall, Witherby Seamanship International, 1999*
- *Pump Handbook, 4th Edition, Igor J. Karassik, Joseph P. Messina, Paul Cooper, Charles C. Heald McGraw Hill Professional, 2007*
- *Ship Construction, David J. Eyres, Butterworth-Heinemann, 2007*
- *Αντλίες, Ι. Δάγκκης, Α. Γλύκας, εκδόσεις Ευγενίδειο Ίδρυμα, 2016*

-