

ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ
Τομέας Ναυπηγικής & Ναυτικής
Μηχανολογίας

Τέρμα Λεωφ. Χατζηκυριακού
18539 Πειραιάς, Ελλάδα

<http://openeclass.snd.edu.gr/tnnm/>



HELLENIC NAVAL ACADEMY
Section of Naval Architecture &
Marine Engineering

End of Hatzikiriakou Avenue
18539 Piraeus, Greece

<http://openeclass.snd.edu.gr/tnnm/>

Tel.: +30 210 4581382 – Fax: +30 210 4581334

E-mail: yfantis@snd.edu.gr

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

<http://openeclass.snd.edu.gr/tnnm/#>

α/α	Θέμα	Προτείνοντες & Επιβλέποντες
1	Χρήση μετρήσεων κραδασμών για την διάγνωση μηχανικών βλαβών σε στροβιλομηχανές	Ι. Ρουμελιώτης Ν. Αρετάκης (ΕΜΠ)
2	Μελέτη βλαβών σε συνιστώσες αεριοστροβίλων	Ι. Ρουμελιώτης Ι. Κατσάνης
3	Ανάλυση επίδρασης fouling συμπιεστή στη συμπεριφορά, τις επιδόσεις και το λειτουργικό κόστος αεριοστροβίλου	Ι. Ρουμελιώτης Ι. Κατσάνης
4	Προσαρμοστική μοντελοποίηση αεριοστροβίλου ναυτικής πρόωσης GE LM2500-30	Ι. Ρουμελιώτης Η. Υφαντής
5	Μελέτη της επίδρασης συστήματος προσαγωγής αέρα στη συμπεριφορά, τις επιδόσεις και το λειτουργικό κόστος ναυτικών αεριοστροβίλων	Ι. Ρουμελιώτης Ε. Παριώτης
6	Ανάλυση αποστολής πλοίου επιφανείας τύπου Φ/Γ	Ι. Ρουμελιώτης Ε. Παριώτης
7	Προσομοίωση εγκατάστασης ανάκτησης θερμότητας καυσαερίων με κύκλο βάσης Rankine ατμού. Εφαρμογή σε ναυτικό κινητήρα Diesel/Αεριοστρόβιλο	Ε. Παριώτης Ι. Κατσάνης
8	Προσομοίωση εγκατάστασης ανάκτησης θερμότητας καυσαερίων με κύκλο βάσης Rankine και οργανικό μέσο. Εφαρμογή σε ναυτικό κινητήρα Diesel/Αεριοστρόβιλο	Ε. Παριώτης Ι. Κατσάνης
9	Διερεύνηση της δυνατότητας εξοικονόμησης ενέργειας με εφαρμογή τεχνικών ανάκτησης θερμότητας καυσαερίων από βοηθητικές και κύριες μηχανές, σε πολεμικά σκάφη με πραγματικά σενάρια λειτουργίας	Ε. Παριώτης Η. Υφαντής
10	Ανάπτυξη υπολογιστικού μοντέλου προσομοίωσης εναλλακτών θερμότητας	Ε. Παριώτης Ι. Ρουμελιώτης
11	Συνδυασμένη χρήση μοντέλων προσομοίωσης που έχουν παραχθεί με ανεξάρτητες γλώσσες προγραμματισμού / υπολογιστικά εργαλεία (GT-Power, Fortran, EES, Proosis κ.α.) σε κοινό αντικειμενοστραφές υπολογιστικό περιβάλλον.	Ε. Παριώτης Θ. Ζάννης
12	Ανάπτυξη βιβλιοθήκης και περιγραφή μεθοδολογίας για την ανάλυση εγκαταστάσεων (υδραυλικών δικτύων, κυκλωμάτων ψύξης, συστήματος ανάκτησης θερμότητας καυσαερίων κ.α.) σε περιβάλλον GT-Power. Εφαρμογή για την προσομοίωση κυκλώματος ψύξης κύκλου βάσης Rankine	Ε. Παριώτης Ι. Κατσάνης
13	Ανάπτυξη μοντέλου προσομοίωσης υπερπληρωμένου κινητήρα Diesel σε περιβάλλον GT-Power	Ε. Παριώτης Θ. Ζάννης

14	Θεωρητική και πειραματική διερεύνηση του εμπλουτισμού αέρα εισαγωγής με οξυγόνο και της ανακυκλοφορίας καυσαερίων σε πετρελαιοκινητήρες άμεσης έγχυσης.	Θ. Ζάννης Ρ. Παπαγιαννάκης (ΣΙ)
15	Θεωρητική και πειραματική διερεύνηση τεχνικών μείωσης NOx κατά τη λειτουργία κινητήρων Diesel με βιοκαύσιμα	Θ. Ζάννης Ρ. Παπαγιαννάκης (ΣΙ)
16	Τεχνικο-οικονομική αξιολόγηση της χρήσης θερμοηλεκτρικών γεννητριών για αποκεντρωμένη κάλυψη ηλεκτρικών και ψυκτικών φορτίων σε εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής με κινητήρες αερίων καυσίμων	Θ. Ζάννης Ι. Κατσάνης
17	Διερεύνηση της χρήσης φυσικού αερίου σε κινητήρες Diesel του ΠΝ	Θ. Ζάννης Ρ. Παπαγιαννάκης (ΣΙ)
18	Ανάπτυξη μοντέλου υπολογισμού των μηχανικών απωλειών 4-Χ ταχύστροφων κινητήρων Diesel του ΠΝ	Θ. Ζάννης Η. Υφαντής
19	Τεχνικο-οικονομική αξιολόγηση της χρήσης βιοκαυσίμων σε κινητήρες Diesel του ΠΝ	Θ. Ζάννης Η. Υφαντής
20	Συνδυασμένοι κύκλοι παραγωγής ηλεκτρισμού – θερμότητας και δυνατότητες εφαρμογής αυτών σε πολεμικά πλοία	Ι. Κατσάνης Ε. Παριώτης
21	Τεχνικές διαχείρισης και εξοικονόμησης ενέργειας στα πολεμικά πλοία. Ουτοπία ή αναγκαιότητα;	Ι. Κατσάνης Η. Υφαντής
22	Βελτιστοποίηση αδιαβατικής ανάλυσης μηχανών Stirling. Παράγοντες που επιδρούν στην απόδοση αυτών	Ι. Κατσάνης Θ. Ζάννης
23	Μηχανές Stirling / Fuel Cells. Συγκριτική αξιολόγηση της χρήσης αυτών για την αναερόβια πρόωση των υποβρυχίων	Ι. Κατσάνης Θ. Ζάννης
24	Προμελέτη σχεδίασης πλοίων μεταφοράς προσωπικού (BB) για το ΠΝ - Υπολογισμός βασικών χαρακτηριστικών και διαστάσεων	Ι. Δήμου Ι. Κατσάνης
25	Αρχική σχεδίαση πλωτής δεξαμενής με δυνατότητα ανέλκυσης πλοίων τύπου «ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ»	Ι. Δήμου Ι. Κατσάνης
26	Μετασκευή προωστήριου σκεύους Φ/Γ τύπου «ΕΛΛΗ» του ΠΝ – Μελέτη βαρών και χωροταξική τακτοποίηση	Ι. Δήμου Η. Υφαντής
27	Υδροδυναμική βελτιστοποίηση γάστρας Φ/Γ τύπου «ΥΔΡΑ» με την προσθήκη bulbous bow ή/και πρυμναίου πτερυγίου (stern flap)	Ι. Δήμου Ι. Ρουμελιώτης
28	Δημιουργία προγράμματος υπολογισμού/βελτιστοποίησης διαστάσεων ελασμάτων και ενισχυτικών για Υ/Β	Ι. Δήμου Ι. Κατσάνης

29	Σύγχρονα συστήματα παραμετρικής παρακολούθησης ναυτικών κινητήρων Diesel	Γ. Πετρόπουλος Η. Υφαντής
30	Σύγκριση της δυναμικής συμπεριφοράς πολεμικών πλοίων στο Αιγαίο σε μετωπικούς κυματισμούς	Γ. Πετρόπουλος Ι. Κατσάνης
31	Προμελέτη σχεδίασης σκάφους – Σχεδίαση γάστρας και υπολογισμός υδροστατικών στοιχείων	Γ. Πετρόπουλος Ι. Ρουμελιώτης
32	Υπολογισμός λειτουργισιμότητας πολεμικού πλοίου στο Αιγαίο μέσω μελέτης της δυναμικής συμπεριφοράς	Γ. Πετρόπουλος Ι. Κατσάνης
33	Υπολογισμός αντίστασης γάστρας εκτοπίσματος με τη μέθοδο HOLTROP σε διάφορες ταχύτητες	Γ. Πετρόπουλος Ι. Ρουμελιώτης
34	Μελέτη της επίδρασης των παρατροπιδίων στη δυναμική συμπεριφορά πολεμικού πλοίου	Γ. Πετρόπουλος Ι. Κατσάνης
35	Μελέτη, μέσω προσομοίωσης, της επιβιωσιμότητας πλοίων του ΠΝ μετά από πλήγμα	Ε. Πάλμος Η. Υφαντής
36	Προσομοίωση με την χρήση ANSYS έκρηξης/εκτόνωσης πυρομαχικού εντός μεταλλικής κατασκευής/διαμερίσματος πλοίου	Ε. Πάλμος Ι. Ρουμελιώτης
37	Ανάλυση κόστους κύκλου ζωής πολεμικού πλοίου – Προκαταρκτική μελέτη	Η. Υφαντής Ι. Κατσάνης
38	Integrated Logistic Support System (ILSS) – Προκαταρκτική μελέτη	Η. Υφαντής Ε. Παριώτης
39	Δοκιμές και μετρήσεις στη Ναυτική Μηχανολογία – Υποδομές, εξοπλισμός, διαδικασίες, αξιοπιστία	Η. Υφαντής Θ. Ζάννης
40	Συστήματα πρόγνωσης και διάγνωσης βλαβών – Εκτίμηση της οικονομικής αποτελεσματικότητας	Η. Υφαντής Ι. Ρουμελιώτης