

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**Ευθύμιος Γ. Παριώτης**

Αναπληρωτής Καθηγητής

Τομέας Ναυπηγικής και Ναυτικής Μηχανολογίας

Σχολή Ναυτικών Δοκίμων

ΑΘΗΝΑ, Μάρτιος 2023

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

1	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	4
2	ΣΠΟΥΔΕΣ.....	4
2.1	ΠΤΥΧΙΑ - ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ.....	4
2.2	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ / ΗΜΕΡΙΔΕΣ [14].....	5
2.3	ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ – ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ.....	9
3	ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ έργο σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα / Σχολές (ΑΣΕΙ/ΑΕΙ) .....	9
3.1	Διδακτικό έργο εντός Σχολής Ναυτικών Δοκίμων (ΣΝΔ) – Προπτυχιακά .....	9
3.2	Διδακτικό έργο εκτός Σχολής Ναυτικών Δοκίμων (Σ.Ν.Δ.) – Προπτυχιακά .....	10
3.3	Διδακτικό έργο σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών.....	11
3.4	Διδακτικό έργο σε Μεταπτυχιακές Σχολές / Σχολεία Μετεκπαίδευσης.....	11
4	ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ / ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΣΕ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ.....	12
5	ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ / ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ .....	12
6	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ .....	13
6.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ .....	13
6.2	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ [26].....	15
6.3	ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ [13].....	19
6.4	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ [14].....	21
6.5	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΩΣ ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΓΚΥΡΑ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ / ΣΥΝΕΔΡΙΑ .....	23
6.6	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ – ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ.....	24
6.7	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗΝ ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ .....	25
6.8	ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ .....	26
6.9	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΒΙΒΛΙΑ.....	26
6.9.1	ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ / ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ [2] .....	26
6.9.2	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ [26] ..	26
6.9.3	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ [31]	30

6.9.4	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΧΩΡΙΣ ΔΕΙΚΤΗ ΑΠΗΧΗΣΗΣ (Με κρίση στο πλήρες κείμενο) [2]	35
6.9.5	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ [6] .....	35
6.9.6	ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ [7] .....	36
6.9.7	ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΟΠΙΝ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ [6] .....	37
6.9.8	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ .....	38
7	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ .....	39
8	ΔΙΟΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΧΩΡΟ .....	39

## 1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : Παριώτης Ευθύμιος

ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ : Γεώργιος

ΟΝΟΜΑ ΜΗΤΡΟΣ : Διονυσία

ΧΡΟΝΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ : 26 - 08 – 1972

ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ : Αθήνα

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ : Αμοργού 11 και Βασ. Αννης Μαρίας, Γλυκά Νερά, 15354

ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 210 6132962, 6936 676967

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : pariotis@snd.edu.gr

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ : Έγγαμος με δύο παιδιά

ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ : Εκπληρωμένες [**Error! Reference source not found.**]

## 2 ΣΠΟΥΔΕΣ

### 2.1 ΠΤΥΧΙΑ - ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ

1990-1995  
*Τριτοβάθμια Εκπαίδευση*

Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (κύκλος σπουδών Ενεργειακού Μηχανολόγου Μηχανικού). Βαθμός Διπλώματος 7,12. [**Error! Reference source not found.**]

1996 - 1997  
*Πτυχίο Τεχνίτη Τηλεπικοινωνιών (ΣΕΤΤΗΛ)*

Φοίτησα στη Σχολή Εκπαίδευσης Τεχνιτών Τηλεπικοινωνιών (ΣΕΤΤΗΛ) του Στρατού από όπου έλαβα το πτυχίο του Τεχνίτη Τηλεπικοινωνιών. [**Error! Reference source not found.**]

1998-2005

Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στην Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ, Τομέας Θερμότητας. Θέμα διδακτορικής

Μεταπτυχιακές Σπουδές  
Εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής  
στο Ε.Μ.Π.

διατριβής: «Ανάπτυξη μοντέλου για την Μελέτη των Φυσικών και Χημικών Διεργασιών της καύσης σε κινητήρες Ντίζελ». [Error! Reference source not found., Error! Reference source not found.]

Τον Φεβρουάριο του 1998 έγινα δεκτός για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στον Τομέα Θερμότητας του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή αποτελείτο από τον Επικ. Καθηγητή Δ. Χουντάλα (επιβλέπων καθηγητής) και τους Καθηγητές Δ. Κουρεμένο και Κ. Ρακόπουλο. [Error! Reference source not found., Error! Reference source not found.]. Τον Νοέμβριο του 2002 έλαβα άδεια συγγραφής από την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή και τον Ιούλιο του 2005 υποστήριξα επιτυχώς τη διδακτορική μου διατριβή ενώπιον της κάτωθι επταμελούς εξεταστικής επιτροπής [Error! Reference source not found.]

Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή

Κωνσταντίνος Ρακόπουλος, Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Κίμων Αντωνόπουλος, Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Εμμανουήλ Ρογδάκης, Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Ξενοφών Κακάτσιος, Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Δημήτριος Χουντάλας, Αναπλ. Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Μαρία Φούντη, Αναπλ. Καθηγήτρια Ε.Μ.Π.

Εμμανουήλ Κακαράς, Αναπλ. Καθηγητής Ε.Μ.Π.

## 2.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ / ΗΜΕΡΙΔΕΣ [14]

1. Ιούλιος – Σεπτέμβριος 1994  
Σεμινάριο PLC στο Ε.Μ.Π. Παρακολούθησα το σεμινάριο υψηλής εξειδίκευσης με θέμα "Ολοκληρωμένα συστήματα ψηφιακής αυτόματης ρύθμισης βιομηχανικών παραγωγικών διαδικασιών", διάρκειας 300 ωρών, η διοργάνωση του οποίου έγινε από το Ε.Μ.Π. [Error! Reference source not found., Error! Reference source not found.]
2. Αθήνα, Ιούνιος 2005  
WILO Hellas  
Αντλίες σε κτιριακές εγκαταστάσεις Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο «Σύγχρονη τεχνολογία άντλησης λυμάτων και ομβρίων σε κτιριακές εγκαταστάσεις», που διοργανώθηκε στις εγκαταστάσεις της εταιρίας WILLO HELLAS [Error! Reference source not found.]

3. Αθήνα, Μάρτιος 2006  
REHAU  
Ενδοδαπέδια Θέρμανση  
Έλαβα μέρος σε σεμινάριο της Ακαδημίας της εταιρίας REHAU, όπου ενημερώθηκα για την τεχνική της ενδοδαπέδιας Θέρμανσης. [Error! Reference source not found.]
4. Αθήνα, Νοέμβριος 2007  
ERGON EQUIPMENT Σύστημα  
Σύνδεσης Χαλκοσωλήνων  
Παρακολούθησα ημερίδα με θέμα : *Σύνδεση χαλκοσωλήνων με την μέθοδο σύνδεσης «εν ψυχρώ»* για εφαρμογές σε δίκτυα ύδρευσης, πυρόσβεσης, καυσίμου αερίου, κ.λ.π. που διοργανώθηκε από την εταιρία ERGON EQUIPMENT AETE. [Error! Reference source not found.]
5. Αθήνα, Μάρτιος 2008  
CARRIER Ελλάς  
Σχεδιασμός Κεντρικού  
Κλιματισμού  
Παρακολούθησα το σεμινάριο με τίτλο *«Αξιολόγηση αποδοτικότητας συστημάτων κεντρικού κλιματισμού – Αρχές Σχεδίασης κεντρικών δικτύων κλιματισμού με νερό»*, που διοργανώθηκε από την εταιρία CARRIER Ελλάς Κλιματισμού Α.Ε. [Error! Reference source not found.]
6. Αθήνα, Ιούλιος 2009  
WILO Hellas  
Πιστικά συγκροτήματα και  
ύδρευση / άρδευση  
Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο *«Πιστικά συγκροτήματα και ύδρευση / άρδευση»*, που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της [Error! Reference source not found.]
7. 2009  
TEE  
Σεμινάριο 40 ώρες  
*«Εξοικονόμηση Ενέργειας – Ενεργειακή Αποδοτικότητα Κτιρίων. Από την θεωρία στην πράξη με την εφαρμογή ευρωπαϊκών μεθοδολογιών και λογισμικών για την βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας κτιρίων»* [Error! Reference source not found.]
8. Αθήνα, Ιούνιος 2013  
WILO Hellas  
Ηλεκτρονικοί Κυκλοφορητές  
Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο *«Ηλεκτρονικοί Κυκλοφορητές : Η βάση της εξοικονόμησης ενέργειας»*, που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της [Error! Reference source not found.]
9. Αθήνα, Ιούνιος 2013  
WILO Hellas  
Κυκλοφορητές και Αντλίες σε  
Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο *«Κυκλοφορητές και αντλίες σε συστήματα κλιματισμού / ψύξης»*, που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της [Error! Reference source not found.]

- |     |  |   |
|-----|--|---|
|     | <i>συστήματα κλιματισμού</i>   | <b>source not found.]</b>   |
| 10. | <u>Αθήνα, Ιούλιος 2013</u><br>WILO Hellas<br><i>Κύρια και Περιφερειακά<br/>συστήματα εγκαταστάσεων<br/>θέρμανσης - κλιματισμού</i>                                 | Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο « <i>Κύρια Περιφερειακά συστήματα εγκαταστάσεων θέρμανσης - κλιματισμού</i> », που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της <b>[Error! Reference source not found.]</b>  |
| 11. | <u>Αθήνα, Ιούλιος 2013</u><br>WILO Hellas<br><i>Υποβρύχιες Αντλίες<br/>Γεώτρησης</i>   | Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο « <i>Υποβρύχιες Αντλίες Γεώτρησης</i> », που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της <b>[Error! Reference source not found.]</b>  |
| 12. | <u>Αθήνα, Ιούλιος 2013</u><br>WILO Hellas<br><i>Σύγχρονα Πιεστικά<br/>Συγκροτήματα για εφαρμογές<br/>ύδρευσης - άρδευσης</i>                                       | Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο « <i>Σύγχρονα Πιεστικά Συγκροτήματα για εφαρμογές ύδρευσης - άρδευσης</i> », που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της <b>[Error! Reference source not found.]</b>  |
| 13. | <u>Σεπτ.-Οκτ. 2013</u><br><br>ΚΕΚ Εξέλιξη Α.Ε.<br>Σεμινάριο 60 ωρών<br><br><i>«Ενεργειακοί Επιθεωρητές<br/>Κτιρίων – Κύρια Μαθήματα<br/>Υποχρεωτικής Επιλογής»</i> | Παρακολούθησα επιτυχώς το πρόγραμμα εκπαίδευσης «Ενεργειακοί επιθεωρητές κτιρίων – Κύρια Μαθήματα Υποχρεωτικής Επιλογής», συνολικής διάρκειας 60 ωρών, που διοργανώθηκε από το αναγνωρισμένο από το ΥΠΕΚΑ Κ.Ε.Κ. του Κέντρου Βιώσιμης Επιχειρηματικότητας Εξέλιξη Α.Ε. Η επιτυχής παρακολούθηση του προγράμματος αποτελεί προϋπόθεση για την λήψη άδειας Ενεργειακού Επιθεωρητή από το ΥΠΕΚΑ. <b>[Error! Reference source not found.]</b> |
| 14. | <u>Αθήνα, Νοέμβριος 2013</u><br>WILO Hellas<br><i>Πυροσβεστικά συγκροτήματα<br/>κατά EN 12845</i>  | Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο « <i>Πυροσβεστικά συγκροτήματα κατά EN 12845</i> », που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της <b>[Error! Reference source not found.]</b>   |
| 15. | <u>Αθήνα Ιούνιος 2014</u><br>Ernst & Young (EY)<br><i>European Structural Funds –<br/>Possibilities for the Defense<br/>Sector</i>                                 | Παρακολούθησα επιτυχώς το σεμινάριο με τίτλο « <i>European Structural Funds – Possibilities for the Defense Sector</i> », που διοργανώθηκε από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, την Ernst & Young και το European Defence Agency (EDA) στην Αθήνα, στις 4 Ιουνίου 2014  |

16. Αθήνα 20-21 Φεβρουαρίου 2017  
ECCO-MATE  
Training event
- Παρακολούθησα το σεμινάριο που διοργανώθηκε στα πλαίσια του Project ECCO-MATE με θέματα: «*European Perspectives of the Automotive and Marine Industry*», «*Managing Complexity in Modern Ship Machinery Systems*», «*Exploring the Complementarities in Future Technological Advances in Automotive and Marine Engines*», «*Propulsion and Auxiliary Power Systems in Ships*», «*Regulatory Framework for Vessel Efficiency & Environmental Protection*»
17. Βιέννη 6-10 Μαρτίου 2017  
CONVERGE CFD
- Στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus+ Κινητικότητα Προσωπικού παρακολούθησα πρόγραμμα επιμόρφωσης / παρουσίασης του λογισμικού υπολογιστικής ρευστομηχανικής CONVERGE CFD που διοργανώθηκε από την εταιρεία CONVERGENT SCIENCE την περίοδο 6 έως 10 Μαρτίου 2017 στην Βιέννη, Αυστρία
18. Αθήνα, 25 Οκτωβρίου 2017,  
WILO Hellas  
Βασικές Αρχές Αντλιών
- Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο «*Βασικές Αρχές Αντλιών*», που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της.
19. Αθήνα, 1 Νοεμβρίου 2017,  
WILO Hellas  
Κλιματισμός & Θέρμανση
- Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο «*Κλιματισμός & Θέρμανση*», που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της.
20. Αθήνα, 08 Νοεμβρίου 2017,  
WILO Hellas  
Περιφερειακά συστήματα Κλιματισμού & Θέρμανσης
- Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο «*Περιφερειακά συστήματα Κλιματισμού & Θέρμανσης*», που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της.
21. Αθήνα, 15 Νοεμβρίου 2017,  
WILO Hellas  
Παροχή Νερού
- Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο «*Παροχή Νερού*», που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της.
22. Αθήνα, 22 Νοεμβρίου 2017,  
WILO Hellas  
Πυρόσβεση
- Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο «*Πυρόσβεση*», που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της.



23. Αθήνα, 29 Νοεμβρίου 2017,  
 WILO Hellas  
 Προκατασκευασμένα  
 Συγκροτήματα Ανύψωσης  
 Λυμάτων εντός και εκτός  
 Κτιρίων European Norm 12050  
 & 12056
- Παρακολούθησα σεμινάριο με τίτλο «Προκατασκευασμένα Συγκροτήματα Ανύψωσης Λυμάτων εντός και εκτός Κτιρίων European Norm 12050 & 12056», που διοργανώθηκε από την εταιρεία WILO HELLAS στις εγκαταστάσεις της.

### 2.3 ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ – ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

#### Ξένες Γλώσσες

Αγγλικά

Άριστη γνώση της Αγγλικής Γλώσσας (Πτυχίο Lower Πανεπιστημίου Cambridge [**Error! Reference source not found.**], Πτυχίο Proficiency Πανεπιστημίου Cambridge [**Error! Reference source not found., Error! Reference source not found.**])

#### Ειδικές γνώσεις

Γνώση χειρισμού και  
 προγραμματισμού Η/Υ

Πολύ καλή γνώση χειρισμού και προγραμματισμού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή.

Λειτουργικά συστήματα: MS-DOS, UNIX, Windows

Γλώσσες Προγραμματισμού: Fortran, Basic, Matlab, EES

Λογισμικό Προσομοίωσης Κινητήρων / Βοηθητικών Συστημάτων: GT-Suite

Σχεδιαστικά Προγράμματα: AutoCAD, TEKTON

Εφαρμογές Γραφείου: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)

Εφαρμογές Η/Μ εγκαταστάσεων: 4M-Adapt/Fcalc, 4M-AutoFine, Specisoft-Point, GCAD, KENAK

### 3 ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ έργο σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα / Σχολές (ΑΣΕΙ/ΑΕΙ)

#### 3.1 Διδακτικό έργο εντός Σχολής Ναυτικών Δοκίμων (ΣΝΔ) – Προπτυχιακά

2009-σήμερα  
 Βοηθητικά Συστήματα και Δίκτυα  
 Πλοίου

Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων διδάσκω το μάθημα «Βοηθητικά Συστήματα και Δίκτυα Πλοίου» στους Μηχανικούς Ναυτικούς Δόκιμους.

2009-σήμερα  
 Μετάδοση Θερμότητας

Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων διδάσκω το μάθημα «Μετάδοση Θερμότητας» στους Μηχανικούς Ναυτικούς Δόκιμους.

<u>2009-2010, 2012-2013,</u> <u>2016-σήμερα</u>	Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων συνδιδάσκω το μάθημα «Εισαγωγή στην Ναυτική Μηχανολογία»
<i>Εισαγωγή στην Ναυτική Μηχανολογία</i>	
<u>2009-2011, 2013-2017</u> <i>Θερμοδυναμική</i>	Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων συνδιδάσκω το μάθημα «Θερμοδυναμική»
<u>2009-2017</u> <i>Στοιχεία Μηχανών</i>	Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων συνδιδάσκω το μάθημα «Στοιχεία Μηχανών»
<u>2009-2011</u> <i>Μηχανολογικό Σχέδιο</i>	Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων συνδιδάσκω το μάθημα «Μηχανολογικό Σχέδιο»
<u>2012-2013, 2017-σήμερα</u> <i>Μηχανική των Ρευστών</i>	Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων συνδιδάσκω το μάθημα «Μηχανική των Ρευστών»
<u>2017-σήμερα</u> <i>Ναυτικοί Αεριοστρόβιλοι</i>	Ως μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων συνδιδάσκω το μάθημα «Ναυτικοί Αεριοστρόβιλοι»

### 3.2 Διδακτικό έργο εκτός Σχολής Ναυτικών Δοκίμων (Σ.Ν.Δ.) – Προπτυχιακά

<u>1997 - 2004</u> <i>Επικουρία διδακτικού έργου – Προπτυχιακά Μαθήματα ΕΜΠ</i>	Συμμετοχή στην διδασκαλία (Εργαστηριακές ασκήσεις) των μαθημάτων «Μηχανές Εσωτερικής Καύσης Ι και Εργαστήριο» και «Καύση Ρύπανση Εμβολοφόρων Μ.Ε.Κ.» της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π. [Error! Reference source not found., Error! Reference source not found., Error! Reference source not found., Error! Reference source not found., Error! Reference source not found., Error! Reference source not found., Error! Reference source not found.]
<u>Ακαδ. Έτος 2005-2006</u> <i>Αυτοδύναμη διδασκαλία στην Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων (ΣΣΕ)</i>	Καθηγητής με σύμβαση ορισμένου χρόνου στο μάθημα «Μηχανολογία – Ηλεκτρικές Μηχανές (Θεωρία)» στο 3 <sup>ο</sup> έτος της Στρατιωτικής Σχολής Ευελπίδων (ΣΣΕ). [Error! Reference source not found.]
<u>Ακαδ. Έτος 2006-2007</u> <i>Αυτοδύναμη διδασκαλία στην</i>	Καθηγητής με σύμβαση ορισμένου χρόνου στο μάθημα «Ειδική Μηχανολογία – Μηχανές Εσωτερικής Καύσης (Θεωρία)» στο 3 <sup>ο</sup> έτος



<p><u>2009-2012</u> <u>2013-2019</u> ΣΑΕΠ Βοηθητικά Συστήματα και Δίκτυα Πλοίου</p>	<p>Διδάσκω ως ωρομίσθιος Καθηγητής το μάθημα «Βοηθητικά Συστήματα και Δίκτυα Πλοίου» στο Σταδιοδρομικό Σχολείο Μετεκπαίδευσης των Ανθυποπλοιάρχων του Πολεμικού Ναυτικού (Σχολείο Αξιωματικών Επιστασίων Πλοίου) [Error! Reference source not found.]</p>
<p><u>2016-σήμερα</u> ΣΜΧ Μηχανολογία – Κεντρικές Θερμάνσεις</p>	<p>Διδάσκω ως ωρομίσθιος Καθηγητής το μάθημα «Μηχανολογία – Κεντρικές Θερμάνσεις» στην Σχολή Μηχανικού του Στρατού (ΣΜΧ).</p>
<p><u>2017-2022</u> ΣΤΕΑΤΧ Μηχανές Εσωτερικής Καύσης Μεταφορά Θερμότητας</p>	<p>Διδάσκω ως ωρομίσθιος Καθηγητής το μάθημα «Μηχανές Εσωτερικής Καύσης» και «Μεταφορά Θερμότητας» στην Σχολή Τεχνικής Εκπαίδευσης Αξιωματικών Τεχνικού (ΣΤΕΑΤΧ).</p>

#### 4 ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ / ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΣΕ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ

<p><u>Νοέμβριος 2000</u> Εισηγητής σε Σεμινάριο "Εξοικονόμηση Ενέργειας στην Βιομηχανία"</p>	<p>Εισηγητής στο σεμινάριο που διοργανώθηκε από τον Διεπιχειρησιακό Σύνδεσμο Βιομηχανικής και Επαγγελματικής Επιμόρφωσης (ΚΕΚ ΙΒΕΠΕ) για λογαριασμό της Βιομηχανίας Αθηναϊκή Ζυθοποιία με θέμα "Εξοικονόμηση Ενέργειας στην Βιομηχανία". [Error! Reference source not found.]</p>
<p><u>Φεβρουάριος – Μάρτιος 2005</u> Εισηγητής σε Σεμινάριο «Φορείς λειτουργίας των Μονάδων Παραγωγής Ενέργειας από το παραγόμενο Βιοαέριο χώρων ταφής απορριμμάτων – Νομικό Πλαίσιο – Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία»</p>	<p>Συμμετείχα ως εισηγητής στο σεμινάριο που διοργανώθηκε από το Εργαστήριο Μηχανών Εσωτερικής Καύσης του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με θέμα «Φορείς λειτουργίας των Μονάδων Παραγωγής Ενέργειας από το παραγόμενο Βιοαέριο χώρων ταφής απορριμμάτων – Νομικό Πλαίσιο – Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία». [Error! Reference source not found.]</p>
<p><u>Μάρτιος 2012</u> Διάλεξη σε Επιστημονική Ημερίδα</p>	<p>Ομιλία κατόπιν πρόσκλησης στην 2<sup>η</sup> Ενημερωτική Επιστημονική Ημερίδα του Συλλόγου Αποστράτων Αξιωματικών Μηχανικού (ΣΑΑΜ) που διοργανώθηκε στην Σχολή Μηχανικού (ΣΜΧ) με θέμα «Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Κτιρίων» [Error! Reference source not found.]</p>

## 5 ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ / ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

- 1990 Έλαβα Υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών για την σειρά εισαγωγής μου στο Τμήμα των Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
- 2000-2002 Ειδικός Μεταπτυχιακός Υπότροφος του Ε.Μ.Π. για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στην θεματική περιοχή των Μηχανών Εσωτερικής Καύσης. [Error! Reference source not found.]
- 2002  
*Θωμαΐδιο Βραβείο* Βράβευση από το Κληροδότημα Δ. Θωμαΐδου της εργασίας που παρουσιάστηκε τον Μάρτιο 2001 στο Διεθνές Συνέδριο Society of Automotive Engineer 2001 World Congress στο Detroit, με τίτλο "A Simplified Model for the Spatial Distribution of Temperature in a Motored DI Diesel Engine", by D.T. Hountalas and E.G. Pariotis, SAE paper No. 2001-01-1235. [Error! Reference source not found.]
- 2001, 2002, 2003, 2004  
*SAE Transactions* Οι εργασίες μου που παρουσιάστηκαν στα αντίστοιχα διεθνή ετήσια συνέδρια με κριτές που διοργανώθηκαν στο Detroit των Ηνωμένων Πολιτειών από την Society of Automotive Engineer (SAE), επιλέχθηκαν μετά από ειδική διαδικασία και συμπεριελήφθησαν σε ειδικές εκδόσεις-περιοδικά της SAE με τις καλύτερες εργασίες από όλα τα συνέδρια που διοργανώνει ετησίως η SAE (SAE Transactions – Journal of Engines). [Error! Reference source not found.]
- 2004  
*Θωμαΐδιο Βραβείο* Βράβευση από το Κληροδότημα Δ. Θωμαΐδου της εργασίας που παρουσιάστηκε τον Μάρτιο 2003 στο Διεθνές Συνέδριο Society of Automotive Engineer 2001 World Congress στο Detroit, με τίτλο "A New Quasi-Three Dimensional Combustion Model for Prediction of DI Diesel Engines' Performance and Pollutant Emissions", by E.G. Pariotis and D.T. Hountalas, SAE paper No. 2003-01-1060.

## 6 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### 6.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Το ερευνητικό μου ενδιαφέρον εκτείνεται στους ακόλουθους τομείς και πιστοποιείται από την συμμετοχή μου σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα και δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια:

- Ανάπτυξη λογισμικού προσομοίωσης της λειτουργίας κινητήρων Ντήζελ. Αυτό αποτέλεσε το αντικείμενο της διδακτορικής μου διατριβής όπου αναπτύχθηκε ένα υβριδικό ημιδιαστατικό τρισδιάστατο φαινομενολογικό μοντέλο προσομοίωσης των φυσικών και χημικών φαινομένων που λαμβάνουν χώρα στο θάλαμο καύσης κινητήρων Ντήζελ (κλειστός κύκλος). Το λογισμικό βρίσκεται σε διαρκή εξέλιξη, βελτιστοποιώντας την δομή του και προσθέτοντας δυνατότητες προσομοίωσης νέων σύγχρονων τεχνικών που εφαρμόζονται για τον περιορισμό των εκπεμπόμενων ρύπων (π.χ. Exhaust Gas Recycle). Λόγω της υβριδικής φύσης του μοντέλου προσφέρεται η δυνατότητα πρόληξης/εκτίμησης των τοπικών συγκεντρώσεων και των θερμοδυναμικών ιδιοτήτων του εργαζόμενου μέσου στο εσωτερικό του θαλάμου καύσης σε σύντομο σχετικά χρονικό διάστημα συγκρινόμενο με τα αντίστοιχα ρευστομηχανικά μοντέλα. Τα εγγενή χαρακτηριστικά του μοντέλου το καθιστούν ιδανικό για την μελέτη της επίδρασης σύγχρονων τεχνικών όπως η διακοπτόμενη έγχυση, η ανακυκλοφορία καυσαερίων, αλλά και η περίπτωση κινητήρων καύσης φυσικού αερίου. Προς αυτή την κατεύθυνση συνεχίζεται η εξέλιξη του μοντέλου.
- Μοντέλα υπολογισμού ρυθμού μετάδοσης θερμότητας μέσω των τοιχωμάτων του κυλίνδρου μηχανής εσωτερικής καύσης. Το ενδιαφέρον εστιάζεται στην ανάπτυξη / βελτίωση ημι-εμπειρικών μοντέλων για ναυτικούς κινητήρες Ντήζελ καθώς και λεπτομερών αναλυτικών μοντέλων κατάλληλα για ενσωμάτωση σε ρευστομηχανικά μοντέλα για την πληρέστερη περιγραφή του μηχανισμού της μετάδοσης θερμότητας εντός του θερμικού οριακού στρώματος (μέσω κατάλληλων συναρτήσεων τοιχώματος (law of the wall)), με συνέπεια την ορθότερη πρόβλεψη της στιγμιαίας τοπικής ροής θερμότητας στο εσωτερικό του θαλάμου καύσης. .
- Εναλλακτικά καύσιμα και χρήση προσθέτων καυσίμου: Διερεύνηση της επίδρασης των διαφόρων καυσίμων και προσθέτων στις λειτουργικές παραμέτρους των κινητήρων Ντήζελ και τις εκπομπές ρύπων. Η έρευνα αφορά συμβατικούς και ναυτικούς κινητήρες.
- Τεχνικές Ανάκτησης Θερμότητας Καυσαερίων από κινητήρες Ντήζελ: Θεωρητική διερεύνηση των δυνατοτήτων ανάκτησης της απορριπτόμενης θερμότητας (Exhaust Heat recovery) από κινητήρες Ντήζελ και ναυτικούς αεριοστροβίλους με χρήση κύκλου βάσης (Rankine Cycle).
- Τεχνικές περιορισμού εκπομπών ρύπων από ναυτικούς κινητήρες Ντήζελ. Θεωρητική και πειραματική διερεύνηση με συμμετοχή σε μετρήσεις στο πεδίο ή στο εργαστήριο, της εφαρμογής διαφόρων τεχνικών που επιδρούν στο μηχανισμό της καύσης (internal measures) για την μείωση των εκπομπών ρύπων (με κύριο ενδιαφέρον στις εκπομπές NOx και Αιθάλης) από κινητήρες Ντήζελ (τετράχρονους και δίχρονους). Ενδεικτικά η διερεύνηση αφορά την επίδραση διαφόρων τεχνικών / στρατηγικών έγχυσης καυσίμου, την εφαρμογή επανακυκλοφορίας καυσαερίων (EGR), την χρήση γαλακτωμάτων καυσίμου/νερού (Fuel water emulsions) ή την ύγρανση του αέρα εισαγωγής (Inlet Air Humidification), καθώς και την αδρανοποίηση ενός εκ των στροβίλων 2-χρονων μεγάλων κινητήρων

Ντήζελ (Turbocharger cut-out).

- Τεχνικές Διαχείρισης και Εξοικονόμησης Ενέργειας Πλοίου στο Πολεμικό Ναυτικό. Διερεύνηση δυνατοτήτων και συμβατότητας εφαρμογής πλέγματος δράσεων που αφορούν τόσο την διαχείριση των ενεργειακών εγκαταστάσεων στα πλαίσια ενός γενικότερου πλάνου διαχείρισης (energy management system) αλλά και την υλοποίηση τεχνικών παρεμβάσεων με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας. Στις τεχνικές παρεμβάσεις το ενδιαφέρον εστιάζεται στις μηχανές εσωτερικής καύσης (ναυτικοί κινητήρες Ντήζελ πρόωσης, βοηθητικές μηχανές και αεριοστροβίλοι), στα βοηθητικά συστήματα του πλοίου (αντλίες, συστήματα κλιματισμού, κ.λ.π.), καθώς και στην ανάπτυξη συστημάτων παρακολούθησης και ενεργειακής αξιολόγησης της λειτουργίας των διαφόρων συστημάτων (monitoring).
- Τεχνικές μέτρησης και περιορισμού των εκπομπών NOx και CO2 από ναυτικούς κινητήρες. Το ενδιαφέρον έγκειται στην ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών μέτρησης και επεξεργασίας εκπομπών ρύπων από ναυτικούς κινητήρες καθώς και των λειτουργικών τους παραμέτρων με έμφαση σε εφαρμογές εν πλώ (on-board). Τα στοιχεία αυτά είναι απαραίτητα για τον έλεγχο κάλυψης των υποχρεωτικών ορίων που έχουν θεσπιστεί από τον IMO, όσο αφορά τις εκπομπές NOx από όλα τα πλοία που εκτελούν διεθνείς μεταφορές αλλά και για την εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης ενέργειας (SEEMP) τα οποία σε αυτή την φάση συνίστανται από τον IMO και αναμένεται να εκδηλωθεί αυξανόμενο ενδιαφέρον από την πλευρά των ναυτιλιακών εταιριών στο μέλλον. Επιπλέον, με σκοπό την προσαρμογή των υφιστάμενων αλλά και των νέων κινητήρων στα όρια ρύπων αλλά και την ενεργειακή απόδοση (EEDI) που ορίζει ο IMO, υφίσταται ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον για την ανάπτυξη τεχνικών περιορισμού τόσο των NOx όσο και του CO2 από ναυτικούς κινητήρες. Αυτές οι τεχνικές επηρεάζουν κατά κύριο λόγο τον μηχανισμό της καύσης (Internal measures) ή επεξεργάζονται τα καυσαέρια στην έξοδο από το θάλαμο καύσης (after-treatment measures). Στα πλαίσια του ενδιαφέροντός μου για το συγκεκριμένο αντικείμενο συνεργάζομαι με τον καθηγητή του ΕΜΠ, κ. Δημήτριο Χουντάλα και συγγράφουμε σχετικό βιβλίο για το οποίο έχει υπογραφεί συμβόλαιο έκδοσης με τον εκδοτικό οίκο Springer Verlag [**Error! Reference source not found.**] με τίτλο: “Techniques for measurement and Control of Marine Diesel Engine NOx and CO2 Emissions”..

## 6.2 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ [26]

Συμμετείχα στα ακόλουθα ερευνητικά προγράμματα ως συνεργάτης και μέλος της ερευνητικής ομάδας του Εργαστηρίου ΜΕΚ του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και εκτέλεσα τις ακόλουθες εργασίες :

1. **“High Fuel Efficiency Diesel Engine With Significantly Increased Peak Pressure” (1997-2001).** Πρόκειται για πρόγραμμα BRYTE EURAM-III (BRPR-CT97-0451) σε συνεργασία με την DAIMLER-BENZ (MERCEDES), AVL, Federal Mogul κλπ. 63/824. Χρηματοδότης ΕΕ. Προϋπολογισμός 107000 ΕΥΡΩ. Το πρόγραμμα αυτό αφορά την ανάπτυξη λογισμικού προσομοίωσης της λειτουργίας κινητήρων Ντίζελ με ιδιαίτερη έμφαση στην προσομοίωση της καύσης και του σχηματισμού των ρύπων και των τεχνικών επανακυκλοφορίας καυσαερίου. Στα πλαίσια αυτού του προγράμματος συνέβαλα: α) στην εξέλιξη μοντέλου δέσμης στις τρεις διαστάσεις, β) στη μελέτη των μηχανισμών ανάμειξης καυσίμου αέρα σε κινητήρα ντίζελ, γ) στην εξέλιξη μοντέλου καύσης εμβολοφόρων κινητήρων ντίζελ, δ) στην εισαγωγή επανακυκλοφορίας καυσαερίου σε πολυζωνικό μοντέλο καύσης, ε) στην εισαγωγή μοντέλου τριβών σε υπάρχοντα κώδικα και στ) στην εκτίμηση απαιτούμενου ποσοστού επανακυκλοφορίας καυσαερίου για τον έλεγχο ρύπων κινητήρα Ντίζελ. [Error! Reference source not found.]
2. **“Determination of an Aromatic Content Threshold in Diesel Fuels Concerning the Soot/Particulate and Gaseous Pollutant Emissions” (1998-2001).** Πρόκειται για πρόγραμμα JOULE-III (JOF3-CT97-0030) σε συνεργασία με τις εταιρείες FEV Motor-Technic, Fortum. 63/849. Χρηματοδότης ΕΕ. Προϋπολογισμός 150000 ΕΥΡΩ. Σε αυτό το πρόγραμμα: α) συνέβαλα στην ανάπτυξη τρισδιάστατου μοντέλου καύσης για κινητήρες ντίζελ, β) συμμετείχα στην εκτέλεση μετρήσεων κινητήρα RICARDO E-6- και στην ανάλυση των αποτελεσμάτων, γ) συμμετείχα στην ανάπτυξη μοντέλου καύσης και στην αξιολόγηση αποτελεσμάτων μέτρησης δ) συνέβαλα στην ανάπτυξη πολυζωνικού μοντέλου καύσης για κινητήρες ντίζελ έμμεσης έγχυσης, γ) συμμετείχα στην εκτέλεση μετρήσεων στον κινητήρα Lister Petter και δ) συμμετείχα στην εξαγωγή στοιχείων για την συμβολή του ποσοστού αρωματικών ενώσεων στο σχηματισμό αιθάλης. [Error! Reference source not found.]
3. **Αξιολόγηση της Κατανάλωσης Καυσίμου Οχημάτων Μεταφοράς Εταιρείας IONIAN CALK” (1999).** 62/1181. Χρηματοδότης IONIAN CALK Προϋπολογισμός 2597 ΕΥΡΩ. Σε αυτό το πρόγραμμα συνέβαλα στην επεξεργασία στοιχείων κατανάλωσης καυσίμου οχημάτων. [Error! Reference source not found.]
4. **“Δυναμομέτρηση Βενζινοκινητήρος Volvo-Penta”.(1999).** 62/1193. Χρηματοδότης DRAGO BOATS. Προϋπολογισμός 5195 ΕΥΡΩ. Συμμετείχα στην επεξεργασία μετρήσεων δυναμομέτρησης κινητήρα VOLVO-PENTA και στη σύνταξη πρακτικού. [Error! Reference source not found.]
5. **Επίδραση Προσθέτων Καυσίμου Ντίζελ στο Μηχανισμό της Καύσης Εμβολοφόρων Κινητήρων Ντίζελ (1999).** Συμμετείχα στην ανάλυση μετρήσεων από διαγράμματα πιέσεων και συγκριτική αξιολόγηση αποτελεσμάτων. [Error! Reference source not found.]



6. **“Παροχή Τεχνικής Υποστήριξης σε Θέματα που Αφορούν τις Μηχανές Ντίζελ του ΑΗΣ Σορώνης Ρόδου” (1999). 62/1234. Χρηματοδότης Δ.Ε.Η. Προϋπολογισμός 19046 ΕΥΡΩ. Συμμετείχα στην επεξεργασία διαγραμμάτων πίεσης κινητήρων Ντίζελ του ΑΗΣ Σορώνης Ρόδου. [Error! Reference source not found.]**
  
7. **“Development of a Simulation Model for the Air-Fuel Mixing and Combustion Mechanism of DI Diesel Engines for CATERPILLAR Inc. USA. (2000). 62/1285. Χρηματοδότης CATERPILLAR Inc. USA (Απευθείας Χρηματοδότηση). Προϋπολογισμός 35216 ΕΥΡΩ (\$30000). Το ερευνητικό αυτό πρόγραμμα ανατέθηκε από το τμήμα ερευνών της ανωτέρω εταιρείας μετά απο ενδιαφέρον που εκδήλωσε για δημοσιευμένο υλικό του εργαστηρίου ΜΕΚ. Σκοπός ήταν η ανάπτυξη κώδικα προσομοίωσης των μηχανισμών ανάμειξης καυσίμου αέρα και της καύσης που ενσωματώθηκε σε υπάρχοντα γενικό κώδικα της εταιρείας. Σε αυτό το πρόγραμμα συνέβαλα στην ανάπτυξη λογισμικού για τη διασπορά καυσίμου και σχηματισμό της δέσμης για κινητήρες ντίζελ άμεσης έγχυσης. [Error! Reference source not found.]**
  
8. **New Diesel Engines and New Diesel Fuels-Influence of Future Fuel Formulations on Emissions and Performance of New DI Diesel Technology” (2000-2003). Πρόκειται για πρόγραμμα Growth (G5RD-CT1999-00021) της ΕΟΚ σε συνεργασία με τις εταιρείες FEV, IFP, Fortum. 63/1147. Χρηματοδότης ΕΕ. Προϋπολογισμός 85300 ΕΥΡΩ. Σε αυτό το πρόγραμμα συμμετείχα στην εκτέλεση μετρήσεων με την χρήση διαφόρων καυσίμων σε κινητήρα ντίζελ και στην ανάλυση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων. [Error! Reference source not found.]**
  
9. **“Επίδραση Προσθέτων Καύσιμου στη Καύση και Εκπομπή Ρύπων Κινητήρων Ντίζελ Βαρέως Καυσίμου” (2001). 62/1342. Χρηματοδότης εταιρεία MTSP HELLAS LTD. Προϋπολογισμός 8311 ΕΥΡΩ. Στα πλαίσια του προγράμματος αυτού έγινε διερεύνηση για τον προσδιορισμό της επίδρασης προσθέτων καυσίμου στη λειτουργία και εκπομπή ρύπων κινητήρων Ντίζελ βαρέως καυσίμου. Συμμετείχα στη πραγματοποίηση μετρήσεων με πρόσθετο καυσίμου στο πλοίο ΑΠΤΕΡΑ της ANEK Lines και στην επεξεργασία δυναμοδεικτικών διαγραμμάτων πίεσης. [Error! Reference source not found.]**
  
10. **PLN-Based Improved Combustion for Low Emission”, (2001-2004). 63/1211. GROWTH Project. Χρηματοδότης ΕΕ συνεργασία με DaimlerChrysler (MERCEDES), ROBERT BOSCH S.A., AVL κλπ. Προϋπολογισμός 150400 ΕΥΡΩ. Πρόκειται για ερευνητικό πρόγραμμα το οποίο αφορά στην ανάπτυξη συστημάτων έγχυσης για τον έλεγχο των ρύπων κινητήρων Ντίζελ άμεσης έγχυσης. Στα πλαίσια αυτού του προγράμματος συνέβαλα: α) στην επεξεργασία δεδομένων κινητήρα Diesel BR 500, β) στη μελέτη για την επίδραση της μορφής της έγχυσης καυσίμου στη λειτουργία κινητήρων Ντίζελ, γ) στην μελέτη της επίδρασης της μετέγχυσης καυσίμου στην εκπομπή ρύπων κινητήρων Ντίζελ, δ) στην εξέλιξη μοντέλου προσομοίωσης της ανάμειξης καυσίμου-αερίου σε κινητήρες Ντίζελ και ε) στην μελέτη της επίδρασης του ρυθμού έγχυσης καυσίμου σε κινητήρες Ντίζελ. [Error! Reference source not found.]**

11. **Εκτέλεση Μετρήσεων και Αξιολόγηση της Επίπτωσης Προσθέτου Καύσιμου στην Εκπομπή Αιθάλης και τη Λειτουργία των Μονάδων Ντίζελ 3-5 του ΑΗΣ Σορωνή Ρόδου” (2001). 62/1427. Χρηματοδότης ΔΕΗ/ΔΜΚΘ. Προϋπολογισμός 20778 ΕΥΡΩ. Συμμετείχα στην προετοιμασία της μετρητικής διάταξης και στη βαθμονόμηση των αναλυτών. [Error! Reference source not found.]**
12. **“AHEDAT: Advanced Heavy Duty Engine Aftertreatment Technology”, (2002-2005). 63/1323. GROWTH Project. Χρηματοδότης ΕΕ συνεργασία με DaimlerChrysler (MERCEDES), AVL, Johnson Mathey κλπ. Προϋπολογισμός 167400 ΕΥΡΩ. Πρόκειται για ερευνητικό πρόγραμμα το οποίο αναφέρεται σε τεχνολογίες ελέγχου των εκπομπών ρύπων κινητήρων Ντίζελ χρησιμοποιώντας συστήματα επεξεργασίας καυσαερίου. Στα πλαίσια του προγράμματος αυτού συνέβαλα α) στην προσομοίωση της λειτουργίας κινητήρα DaimlerChrysler OM 906LA β) στην προσομοίωση της λειτουργίας Κινητήρα DaimlerChrysler OM 906LA σε διάφορες συνθήκες λειτουργίας, γ) στην προσαρμογή λογισμικού για προσομοίωση πλούσιας καύσης σε κινητήρες Ντίζελ και δ) στην επεξεργασία δεδομένων κινητήρα OM 906LA με χρήση συστήματος έγχυσης κοινού οχetőυ. [Error! Reference source not found.]**
13. **Διερεύνηση των Αιτιών Αστοχίας των Κινητήρων Ντίζελ της MTU στις Αμαξοστοιχίες της Adtranz του ΟΣΕ”, (2003-2004). 62/1667. Χρηματοδότης ΟΣΕ σε συνεργασία με MTU & BOMBARDIER. Προϋπολογισμός 176719 ΕΥΡΩ. Συμμετείχα στην διερεύνηση των αιτιών αστοχίας των κινητήρων Ντίζελ MTU του ΟΣΕ - Ανάλυση αποτελεσμάτων μετρήσεων. [Error! Reference source not found.]**
14. **“Προσδιορισμός Απαιτούμενων Χαρακτηριστικών Συστημάτων Υπερπλήρωσης για Κινητήρες Ντίζελ-Εφαρμογή στον ΑΣΠ Μήλου της ΔΕΗ” (2003-2004). 62/1571. Χρηματοδότης ΔΕΗ/ΔΠΝ. Προϋπολογισμός 47876 ΕΥΡΩ. Συμμετείχα στην προσομοίωση της λειτουργίας κινητήρα SULZER TF-48. [Error! Reference source not found.]**
15. **Ανάπτυξη νέων χημικών διεργασιών για την παραγωγή ελληνικού βιοντίζελ από βιομάζα και οι χρήσεις του στην ελληνική αγορά (62/178500, 61/153500) (2004-2006). Στα πλαίσια αυτού του προγράμματος συμμετείχα: α) στην προετοιμασία των μετρητικών πειραματικών συσκευών, β) στις πειραματικές μετρήσεις και γ) στην επεξεργασία των πειραματικών μετρήσεων. [Error! Reference source not found.]**
16. **Εξέταση προοπτικής χρήσης βιοντίζελ σε κινητήρες diesel λεωφορείων της ΕΘΕΛ (2005). Εξέταση Προοπτικής χρήσης βιοντίζελ σε κινητήρες ντίζελ λεωφορείων της ΕΘΕΛ. [Error! Reference source not found.]**

17. **Διερεύνηση δυνατοτήτων επίλυσης προβλημάτων λειτουργίας των κινητήρων MTU των Δηζελαμαξων ADTRANZ (2007).** Συμμετείχα στην εκτέλεση μετρήσεων λειτουργικής συμπεριφοράς για την διερεύνηση αστοχιών των κινητήρων των Δηζελαμαξών ADTRANZ. [Error! Reference source not found.]
18. **Παροχή Υπηρεσιών Τεχνικού Συμβούλου στην Διερεύνηση των προσθέτων προβλημάτων των Δ/Κ Δ/Η BOMBARDIER (ΠΡΩΗΝ ADTRANZ) ΠΣ/ΣΔ 50 (2007).** Συμμετείχα στην ανάλυση μέσω προσομοίωσης τεχνικών λύσεων για την βελτίωση της παροχής αέρα προς κινητήρα και στην τροποποίηση σταθερής πτερύγωσης συμπιεστή. [Error! Reference source not found.]
19. **«Διάγνωση Κατάστασης και Ρύθμιση των 2-Χ κινητήρων Ντήζελ του ΑΗΣ Λινοπεραμάτων για βελτιστοποίηση της λειτουργίας τους»,** Σύμβαση ορισμένου χρόνου : 01-01-2010 έως 01-03-2010. Αντικείμενο εργασίας: «Συμμετοχή στην Ανάλυση Μετρήσεων Εκπομπών Ρύπων και Λειτουργικής Συμπεριφοράς σε Μονάδες Ντήζελ Η/Ζ» [Error! Reference source not found.]
20. **“Development of a Software Tool for the Processing of Measured Emission Data and Conversion of NOx Values into g/kWh as required by Marpol Annex VI”.** Σύμβαση Ορισμένου Χρόνου: 01-03-2011 έως 01-09-2011. Αντικείμενο εργασίας: «Συμμετοχή στην Ανάπτυξη Λογισμικού Επεξεργασίας Μετρημένων Τιμών Εκπομπών NOx». [Error! Reference source not found.]
21. **«Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών και Επιστημονικών Υπηρεσιών σε Θέματα Λειτουργίας και Εκπομπής ρύπων Κινητήρων»,** Σύμβαση Ορισμένου Χρόνου: 01-09-2010 έως 01-02-2011, Αντικείμενο εργασίας: «Ανάπτυξη Ημι-εμπειρικού Μοντέλου Μεταφοράς Θερμότητας για Ναυτικούς Κινητήρες Ντήζελ» [Error! Reference source not found.].
22. **“Supplementary Investigation to Explore T/C Failure and Suitability for the Diesel Engine 12V183TD13 of the OSE Railbus”,** Σύμβαση Ορισμένου Χρόνου: 03-10-2011 έως 31-12-2011. Αντικείμενο εργασίας: «Ανάλυση Λειτουργικών Δεδομένων Υπερπληρωτή με Σκοπό τον Έλεγχο της Επάρκειάς του» [Error! Reference source not found.].
23. **«Ανάπτυξη και Κατασκευή ενός Διαγνωστικού Συστήματος για την TSAKOS COLUMBIA SHIPMANAGEMENT SA»,** Σύμβαση Ορισμένου Χρόνου: 17-02-2012 έως 01-04-2012. Αντικείμενο εργασίας: «Ανάλυση Δεδομένων Δοκιμών Παραλαβής Ναυτικού Κινητήρα» [Error! Reference source not found.].

- 24 Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα ΠΑΒΕΤ με κωδ. ΒΕΤ-1460-2013 «**Σύστημα Ταυτόχρονης και Συνεχούς Παρακολούθησης της Πίεσης Κυλίνδρων Μονάδων Ντήζελ**» με έναρξη το έτος 2014
- 25 Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα «**Τριβάθμιος Αεριοποιητής για Ενεργειακή Αξιοποίηση Υπολειμμάτων Βιομάζας**», στα πλαίσια της ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: «**ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**» του προγράμματος «**ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ**» (ΕΠΑΝΕΚ), με κωδικό Τ1ΕΔΚ-05563, με έναρξη το έτος 2017
- 26 Επιστημονικός Υπεύθυνος στο ερευνητικό πρόγραμμα «**Ψηφιακό Δίδυμο Ενεργειακών Συστημάτων Πλοίου**» (DIGITSENSE) στα πλαίσια της ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: «**ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**» του προγράμματος «**ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ**» (ΕΠΑΝΕΚ), με κωδικό Τ2ΕΔΚ-03241, με έναρξη το έτος 2021

### 6.3 ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ [13]

- |    |                             |  |
|----|-----------------------------|--|
| 1. | <u>2011</u><br>ΣΤΕΑΜΧ       | Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον καθ. κ. Κλαδά Αντώνιο, της διπλωματικής εργασίας του κ. Σαγίρη Δημήτριου σπουδαστή της ΣΤΕΑΜΧ με θέμα : « <i>Διερεύνηση της δυνατότητας εφαρμογής Τεχνικών Ανάκτησης Θερμότητας καυσαερίων για την κάλυψη των θερμικών φορτίων φρεγάτας τύπου S του Ελληνικού Πολεμικού Ναυτικού</i> » [Error! Reference source not found.]  |
| 2. | <u>2012</u><br>Σχολή Ικάρων | Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον Δρ. Παπαγιαννάκη Ρούσσο, της διπλωματικής εργασίας του κ. Καρκούλια Διονύσιου και του κ. Δημόπουλου Χαρίλαου με θέμα: « <i>Θεωρητική και Πρακτική Προσομοίωση, Μελέτη και Εξέλιξη Αεροπορικών Εμβολοφόρων Κινητήρων μέσω του Προγραμματιστικού Λογισμικού Προσομοίωσης GT-Suite</i> » που εκπονήθηκε στο Τμήμα Αεροπορικών Επιστημών της Σχολής Ικάρων. [Error! Reference source not found.] |
| 3. | <u>2013</u><br>ΣΤΕΑΜΧ       | Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον καθ. κ. Κλαδά Αντώνιο, της διπλωματικής εργασίας σπουδαστή της ΣΤΕΑΜΧ με θέμα : « <i>Εφαρμογή Γεωθερμικής Αντλίας για την Κάλυψη Ενεργειακών Αναγκών του Κτιρίου της ΣΤΕΑΜΧ</i> » [Error! Reference source not found.]   |
| 4. | <u>2013</u><br>ΣΤΕΑΜΧ       | Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον καθ. κ. Κλαδά Αντώνιο, της διπλωματικής εργασίας σπουδαστή της ΣΤΕΑΜΧ με θέμα : « <i>Μελέτη Τοποθέτησης</i>  |

Διασυνδεδεμένου Φ/Β Συστήματος Ηλεκτροπαραγωγής στην Οροφή του κτιρίου της ΣΤΕΑΜΧ» [Error! Reference source not found.]

5. 2014  
ΣΤΕΑΜΧ  
Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον καθ. κ. Κλαδά Αντώνιο, της διπλωματικής εργασίας σπουδαστή της ΣΤΕΑΜΧ κ. Ντέμη Παύλου με θέμα : «Ενεργειακό αποτύπωμα κτιρίου – Βιοκλιματικός Σχεδιασμός» [Error! Reference source not found.]
  
6. 2014  
ΣΤΕΑΜΧ  
Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον καθ. κ. Κλαδά Αντώνιο, της διπλωματικής εργασίας σπουδαστή της ΣΤΕΑΜΧ με θέμα : «Μελέτη Διαχείρισης Γκρί Νερών, Τεχνικοοικονομική Μελέτη τοποθέτησης Φωτοβολταϊκών» [Error! Reference source not found.]
  
7. 2014  
Σχολή Ναυτικών  
Δοκίμων  
Υπό εξέλιξη  
Επιβλέπων της διπλωματικής εργασίας του Ν.Δ. Μηχανικού Κανάτα Φώτη με τίτλο: «Τεχνικές ανάκτησης θερμότητας καυσαερίων από κύριες και βοηθητικές μηχανές για εξοικονόμηση ενέργειας σε πολεμικά σκάφη με πραγματικά σενάρια λειτουργίας». Η εργασία είναι σε εξέλιξη και θα παρουσιαστεί τον Μάιο του 2014.
  
8. 2014  
Σχολή Ναυτικών  
Δοκίμων  
Υπό εξέλιξη  
Επιβλέπων της διπλωματικής εργασίας του Ν.Δ. Μηχανικού Παππά Μάρκου με τίτλο: «Προσομοίωση λειτουργίας υπερπληρωμένου κινητήρα Ντήζελ με χρήση θερμοδυναμικού μοντέλου». Η εργασία είναι σε εξέλιξη και θα παρουσιαστεί τον Μάιο του 2014.
  
9. 2015  
Σχολή Ναυτικών  
Δοκίμων  
Επιβλέπων της διπλωματικής εργασίας του Ν.Δ. Μηχανικού Σγουρομάλλη Δημήτριου με τίτλο: «Προσομοίωση συστήματος ανάκτησης απορριπτόμενης θερμότητας από καυσαέρια, ψύκτη αέρα υπερπλήρωσης και κύκλωμα ψύξης 4-Χ ναυτικού κινητήρα Diesel του ΠΝ με οργανικά μέσα»
  
10. 2015  
Σχολή Ναυτικών  
Δοκίμων  
Επιβλέπων της διπλωματικής εργασίας του Ν.Δ. Μηχανικού Μπραουδάκη Κωνσταντίνου με τίτλο: «Βελτιστοποίηση δικτύου Ψύξης μέσω σύγχρονων υπολογιστικών μεθόδων»

11. 2015  
ΣΤΕΑΜΧ Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον Καθηγητή ΕΜΠ κ. Κλαδά Αντώνιο, της διπλωματικής εργασίας του κ. Βαγγέλογλου Αθανάσιου, σπουδαστή της ΣΤΕΑΜΧ με θέμα «Μελέτη ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίου Λόχου ΥΕΑ στο Λουτράκι»
12. 2016  
Σχολή Ναυτικών  
Δοκίμων Επιβλέπων της διπλωματικής εργασίας του Ν.Δ. Μηχανικού Αλεξίου Αντώνη με τίτλο: «Μελετη των Κινητηρων Diesel σε Λειτουργια εκτος του σημειου σχεδιασης»
13. 2017  
ΣΤΕΑΜΧ Συνεπιβλέπων σε συνεργασία με τον Καθηγητή ΕΜΠ κ. Κλαδά Αντώνιο, της διπλωματικής εργασίας του κ. Καραγιάννη Νικόλαου, σπουδαστή της ΣΤΕΑΜΧ με θέμα «Ανάλυση-Παρουσίαση του λογισμικού Retscreen. Εφαρμογή σε θερμικά ηλιακά συστήματα»

#### 6.4 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ [14]

Παρέστην και παρουσίασα επιστημονικές εργασίες στα ακόλουθα διεθνή συνέδρια:

1. Μάρτιος 5-8 2001 Διεθνές Συνέδριο της Society of Automotive Engineer στο Detroit, Michigan, USA
2. Μάρτιος 3-6 2003 Διεθνές Συνέδριο της Society of Automotive Engineer στο Detroit, Michigan, USA
3. Μάρτιος 8-11 2004 Διεθνές Συνέδριο της Society of Automotive Engineer στο Detroit, Michigan, USA
4. Απρίλιος 11-14 2005 Διεθνές Συνέδριο της Society of Automotive Engineer στο Detroit, Michigan, USA
5. Ιούλιος 12-14, 2006 19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2006), Aghia Pelagia, Crete, Greece

6. Νοέμβριος 17, 2006 3rd International Conference on Automotive Technology – ICAT 2006, Istanbul, Turkey
  
7. Ιούνιος 25-28, 2007 20th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, (ECOS 2007), Padova, Italy
  
8. Ιούνιος 24-27, 2008 21st International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2008), Kraków, POLAND
  
9. Ιούλιος 4-7, 2011 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, (ECOS 2011), Novi Sad, Serbia. [
  
10. Μάιος 22-24, 2015 International Conference ENVIRONMENT & ENERGY in SHIPS 2015, organized by ASHRAE Hellenic Chapter in collaboration with the Hellenic Navy, The Technical Chamber of Greece (TEE), 22-24 May 2015, Athens, Greece
  
11. 4 Ιουνίου 2016 International Conference GREEN TRANSPORTATION organized by ASHRAE Hellenic Chapter in collaboration with the Hellenic Navy, The Technical Chamber of Greece (TEE) and the Attiko Metro, on Saturday June 4, 2016, Athens
  
12. Νοέμβριος 12, 2016 1st International Conference “ENERGY in TRANSPORTATION 2016”, organized by ASHRAE Hellenic Chapter in collaboration with the Hellenic Navy, The Technical Chamber of Greece (TEE) and the Attiko Metro, November 12, 2016, Athens
  
13. Μάιος 18-19, 2017 3rd Scientific Conference SEA – CONF 2017, Constanta, Romania

14. Οκτώβριος 21, 2017 2st International Conference “ENERGY in TRANSPORTATION 2017”, organized by ASHRAE Hellenic Chapter in collaboration with the Hellenic Navy, The Technical Chamber of Greece (TEE) and the Attiko Metro, October 21, 2017, Athens

#### 6.5 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΩΣ ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΓΚΥΡΑ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ / ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Είμαι κριτής, κατόπιν πρόσκλησης, στα ακόλουθα διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά και Διεθνή Συνέδρια:

- 1 *Energy the International Journal*, Editor-in-Chief: H. Lund, ISSN: 0360-5442, Publisher: Elsevier [Error! Reference source not found.]
- 2 *International Journal of Thermal Sciences*, Editors - in - Chief: Y. Bayazitoglu, D. Gobin, U. Gross, ISSN: 1290-0729, Publisher: Elsevier [Error! Reference source not found.]
- 3 *International Journal of Vehicle Design*, Editor in Chief: Dr. M.A. Dorgham, ISSN online: 1741-5314, ISSN print: 0143-3369, Publisher: Inderscience Publishers[Error! Reference source not found.]
- 4 *Energy & Fuels*, Editor: Michael T. Klein, University of Delaware , Print Edition ISSN: 0887-0624, Web Edition ISSN: 1520-5029 , Publisher: ACS Publications [Error! Reference source not found.]
- 5 *Energy Conversion & Management*, Moh'd Ahmad Al-Nimr, Jordan University of Science and Technology, Irbid, Jordan, ISSN: 0196-8904 , Publisher: Elsevier [Error! Reference source not found.]
- 6 *Journal of Energy Engineering*, Editor in Chief: Chung-Li Tseng, Ph.D., University of New South Wales, ISSN: 0733-9402 eISSN: 1943-7897, Frequency: Quarterly. Publisher: ASCE[Error! Reference source not found.]
- 7 *Journal of Combustion*, Editor: Constantine D. Rakopoulos, ISSN :2090-1968, eISSN:2090-1976, Publisher: Hindawi Publishing Corporation[Error! Reference source not found.]
- 8 *Journal of Renewable and Sustainable Energy*, Editor-in-Chief: L. Kazmerski, ISSN: 1364-0321, Publisher: Elsevier[Error! Reference source not found.]
- 9 *Indian Journal of Engineering & Materials Sciences*, Editor : Dr R S Beniwal, ISSN: 0975-1017 (Online); 0971-4588 (Print), Publisher: NISCAIR in association with the Indian National Science Academy[Error! Reference source not found.]
- 10 *ECOS 2006, 2008, 2011, 2012 International Conferences* [Error! Reference source not found.]
- 11 *International Conferences organized by the Society of Automotive Engineering (SAE) 2010, 2012* [Error! Reference source not found.]



## 6.6 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ – ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ

<p><u>Ιούλιος 2006</u> <i>ECOS 2006</i> <i>Κρήτη, Ελλάδα</i></p>	<p>Συμμετείχα στην τεχνική και διοικητική υποστήριξη του διεθνούς ετήσιου συνεδρίου «19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2006)», που διοργανώθηκε στην Κρήτη τον Ιούλιο του 2006 [<b>Error! Reference source not found.</b>].</p>
<p><u>June 25-28 2007</u> <i>ECOS 2007, Padova, Italy</i> <i>Προεδρεύον συνεδρίας</i></p>	<p>Προσεκλήθει να συμμετάσχω ως προεδρεύον στην συνεδρία «Internal Combustion Engines 2», που έλαβε χώρα στο διεθνές συνέδριο :20th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, (ECOS 2007), Padova, Italy June 25-28 2007 [<b>Error! Reference source not found.</b>]</p>
<p><u>October 25 - 27, 2010</u> <i>SAE 2010 Powertrains, Fuels &amp; Lubricants Meeting,</i> <i>San Diego, California, USA</i></p>	<p>Οργανωτής της συνεδρίας “Modeling of SI and Diesel Engines (Session Code: FFL208)”, που έλαβε χώρα στα πλαίσια του ετήσιου διεθνούς συνεδρίου SAE 2010 International Powertrains, Fuels And Lubricants Meeting [<b>Error! Reference source not found.</b>]</p>
<p><u>30 August – 2 September, 2011</u> <i>2011 JSAE/SAE International</i> <i>Powertrains, Fuels And Lubricants</i> <i>Kyoto, Japan</i></p>	<p>Οργανωτής της συνεδρίας “DC3: Diesel Modeling”, που έλαβε χώρα στα πλαίσια του ετήσιου διεθνούς συνεδρίου 2011 JSAE/SAE International, Powertrains, Fuels and Lubricants Meeting [<b>Error! Reference source not found.</b>]</p>
<p><u>18-20 September, 2012</u> <i>SAE 2012 International Powertrains,</i> <i>Fuels And Lubricants Meeting</i> <i>Malmö, Sweden</i></p>	<p>Οργανωτής της συνεδρίας “Modeling of SI and Diesel Engines (FFL208)”, που έλαβε χώρα στα πλαίσια του ετήσιου διεθνούς συνεδρίου SAE 2012 International Powertrains, Fuels And Lubricants Meeting [<b>Error! Reference source not found.</b>]</p>
<p><u>12 Νοεμβρίου 2016</u> <i>1st International Conference on</i> <i>ENERGY in TRANSPORTATION 2016,</i> <i>Athens, Greece</i></p>	<p>Συμμετείχα στην Επιστημονική Επιτροπή του Διεθνούς Συνεδρίου 1st International Conference on ENERGY in TRANSPORTATION, που διοργανώθηκε στην Αθήνα από το Ελληνικό Παράρτημα της ASHRAE, Το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ), το Πολεμικό Ναυτικό (ΠΝ), και την Αττικό Μετρό Α.Ε.</p>

**6.7 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗΝ ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ**

<p><u>2010 – σήμερα</u> <i>Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης Σχολής Ναυτικών Δοκίμων Ομάδα Εργασίας ΕΟΑ2: Διδακτικό έργο</i></p>	<p>Συμμετέχω στην ειδική ομάδα εργασίας ΕΟΑ2 που έχει συσταθεί στην Σχολή Ναυτικών Δοκίμων, με σκοπό την συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων και στοιχείων που αφορούν το Διδακτικό έργο της Σχολής και χρησιμοποιούνται για την σύνταξη της ετήσιας εσωτερικής έκθεσης αξιολόγησης της Σχολής [<b>Error! Reference source not found.</b>].</p>
<p><u>2015-2017</u> <i>Στρατιωτική Συνεργασία Ελλάδας – Ρουμανίας</i></p>	<p>Συμμετοχή στο πρόγραμμα Στρατιωτικής Συνεργασίας Ελλάδας – Ρουμανίας. Μετέχω στην ομάδα προώθησης της επιστημονικής συνεργασίας όσο αφορά τα θέματα ναυτικής τεχνολογίας με την Ναυτική Ακαδημία της Ρουμανίας (για το πολεμικό και εμπορικό ναυτικό)</p>
<p><u>2015</u> <i>Λήψη Πιστοποίησης κατά ISO του TNNM</i></p>	<p>Συμμετοχή στις εργασίες οργάνωσης για την λήψη πιστοποίησης του Τομέα Ναυπηγικής και Ναυτικής Μηχανολογίας (TNNM) κατά DIN EN ISO 9001 : 2008, από τον Οργανισμό TUV NORD CERT GmbH.</p>
<p><u>2016</u> <i>Επιτροπή Παρακολούθησης Εργασιών Φωτοτυπικών Μηχανημάτων ΣΝΔ</i></p>	<p>Μετέχω στην επιτροπή παρακολούθησης εκτέλεσης της σύμβασης φωτοτυπικών μηχανημάτων της ΣΝΔ καθώς και για την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των εργασιών που προβλέπονται σε αυτή.</p>
<p><u>Νοέμβριος 2016</u> <i>Σημείο επαφής (POC) για την επικοινωνία με το Γραφείο Καινοτόμων ιδεών του GEN</i></p>	<p>Επιλέχθηκα ομόφωνα από την Ακαδημαϊκή Συνέλευση (9/2016) ως σημείο επαφής για την διεκπεραίωση της επικοινωνίας με το Γραφείο Καινοτόμων ιδεών του GEN</p>
<p><u>Σεπτέμβριος 2016-2019</u> <i>Διευθυντής του Εργαστηρίου Ναυτικής Μηχανολογίας</i></p>	<p>Με πρόταση του Διευθυντή Τομέα Καθ. Υφαντή Ηλία και τη σύμφωνη γνώμη του Κοσμήτορα, εκλέχθηκα ομόφωνα από το Εκπαιδευτικό Συμβούλιο, Διευθυντής του Εργαστηρίου Ναυτικής Μηχανολογίας με τριετή θητεία.</p>

## 6.8 ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

1. Μητρώο Πιστοποιημένων Αξιολογητών της ΓΓΕΤ Τον Φεβρουάριο 2017, εντάχθηκα στο μητρώο των πιστοποιημένων αξιολογητών της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ)
2. «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» ΕΣΠΑ 2014-2020 Τον Αύγουστο 2017, συμμετείχα ως μέλος της επιτροπής αξιολόγησης του θεματικού τομέα «ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ & ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ» για τις Παρεμβάσεις I & III του Α κύκλου της Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» που ανήκει στο ΕΣΠΑ 2014-2020

## 6.9 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΒΙΒΛΙΑ

### 6.9.1 ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ / ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ [2]

1. 1995 Διπλωματική Εργασία: «Προσδιορισμός κινούμενων τοιχωμάτων ουροδόχου κύστης με Διπλωματική την εφαρμογή ψηφιακής ανάλυσης εικόνας», Ε.Γ. Παριώτης. Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών Ε.Μ.Π., Αθήνα 1995. Επιβλέπων καθηγητής κ. Μαθιουλάκης Δημήτριος, Λέκτορα Ε.Μ.Π.
2. 2005 Διδακτορική Διατριβή: «Ανάπτυξη μοντέλου για την Μελέτη των Φυσικών και Χημικών Διεργασιών της καύσης σε κινητήρες Ντίζελ», Ε.Γ. Παριώτης, Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών Ε.Μ.Π., Αθήνα 2005. Η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή αποτελείται από τον Επικ. Καθηγητή Δ. Χουντάλα (επιβλέπων καθηγητής) και τους Καθηγητές Δ. Κουρεμένο και Κ. Ρακόπουλο. [10.4, 10.5]

### 6.9.2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ [26]

1. 2001 “A Simplified Model for the Spatial Distribution of Temperature in a Motored DI Diesel Engine”, D.T. Hountalas and E.G. Pariotis, Journal of Engines (SAE Transactions 2001), Paper No. 2001-01-1235.
2. 2002 “Using a Phenomenological Multi-Zone Model to Investigate the Effect of Injection Rate Shaping on Performance and Pollutants of a DI Heavy Duty Diesel Engine”, D.T. Hountalas,

- D.A. Kouremenos, E.G. Pariotis, V. Schwarz and K.B. Binder, Journal of Engines (SAE Transactions 2002) Paper No. 2002-01-0074.
3. 2003 *“A New Quasi-Three Dimensional Combustion Model for Prediction of DI Diesel Engines’ Performance and Pollutant Emissions”*, E.G. Pariotis and D.T. Hountalas, Journal of Engines (SAE Transactions 2003) Paper No 2003-01-1060.
  4. 2004 *“Validation of a Newly Developed Quasi-Dimensional Combustion Model - Application on a Heavy-Duty DI Diesel Engine”*, E.G. Pariotis and D.T. Hountalas, Journal of Engines (SAE Transactions 2004) Paper No 2004-01-0923.
  5. 2007 *“Theoretical Study of DI Diesel Engine Performance and Pollutant Emissions Using Air-Side and Fuel-Side Oxygen Addition”*, T.C.Zannis, E.G.Pariotis, D.T.Hountalas, D.C. Rakopoulos and Y.A.Levendis, Energy Conversion and Management 48 (2007) 2962-2970.
  6. 2007 *“Characteristics of the performance and emissions of a HSDI diesel engine running with cottonseed oil or its methyl ester and their blends with diesel fuel”*, C.D. Rakopoulos, K.A. Antonopoulos, D.C. Rakopoulos, E.C. Kakaras, E.G. Pariotis, International Journal of Vehicle Design 45 (2007) 200 – 221.
  7. 2009 *“Evaluation of a new computational fluid dynamics model for internal combustion engines using hydrogen under motoring conditions”*, by C.D. Rakopoulos, G.M. Kosmadakis, E.G. Pariotis, Energy The International Journal, Volume 34, Issue 12, ECOS 2007, December 2009, Pages 2158-2166, ISSN 0360-5442
  8. 2010 *“Investigation of piston bowl geometry and speed effects in a motored HSDI diesel engine using a CFD against a quasi-dimensional model”*, by C.D. Rakopoulos, G.M. Kosmadakis, E.G. Pariotis, Energy Conversion and Management, Volume 51, Issue 3, March 2010, Pages 470-484, ISSN 0196-8904
  9. 2010 *“Critical evaluation of current heat transfer models used in CFD in-cylinder engine simulations and establishment of a comprehensive wall-function formulation”*, by C.D. Rakopoulos, G.M. Kosmadakis, E.G. Pariotis, Applied Energy, Volume 87, Issue 5, May 2010, Pages 1612-1630, ISSN 0306-2619

10. 2010 "Evaluation of a combustion model for the simulation of hydrogen spark-ignition engines using a CFD code", by Rakopoulos, C. D., G. M. Kosmadakis, and E. G. Pariotis, International Journal of Hydrogen Energy 35, no. 22 (2010): 12545-12560.
11. 2011 "Investigating the effect of crevice flow on internal combustion engines using a new simple crevice model implemented in a CFD code", C.D. Rakopoulos, G.M. Kosmadakis, A.M. Dimaratos, E.G. Pariotis, Applied Energy, Volume 88, Issue 1, January 2011, Pages 111-126, ISSN 0306-2619
12. 2012 "Comparative analysis of three simulation models applied on a motored internal combustion engine" by Pariotis, E. G., G. M. Kosmadakis, and C. D. Rakopoulos, Energy Conversion and Management 60 (2012): 45-55.
13. 2012 "Thermodynamic analysis of a Rankine cycle applied on a diesel truck engine using steam and organic medium.", by Katsanos, C. O., D. T. Hountalas, and E. G. Pariotis. Energy Conversion and Management 60 (2012): 68-76.
14. 2012 "Feasibility Analysis on a Steam Rankine Cycle to Recover Heat from a Gas Turbine used on a Naval Vessel", by Efthimios G. Pariotis, Ioannis Katsanis and Ioannis Roumeliotis, Nausivios Chora, A Journal in Naval Sciences and Technology Part A: Mechanical and Marine Engineering Volume 4/2012
15. 2013 "Heat transfer and crevice flow in a hydrogen-fueled spark-ignition engine: Effect on the engine performance and NO exhaust emissions.", by Kosmadakis, G. M., E. G. Pariotis, and C. D. Rakopoulos. International Journal of Hydrogen Energy (2013).
16. 2018 "Development of a Computational Model for DI Diesel Engine Cylinder Pressure, Injection Pressure and TDC Position Data Processing and Performance Analysis", by Kourampas M.I., Zannis T.C., Yfantis E.A., Pariotis E.G. and Katsanis J.S., "Nausivios Chora", Journal in Naval Sciences and Technology, Hellenic Naval Academy, 2018.
17. 2019 "Experimental Study of DI Diesel Engine Operational and Environmental Behavior Using Blends of City Diesel with Glycol Ethers and RME", by Zannis T.C., Papagiannakis R.G., Pariotis E. G. and Kourampas M.I. Special Issue on "Recent Technologies on Using Biofuels in

I.C. Engines for Improved Combustion and Emissions Mitigation" - Special Issue Editor Prof. Dr. Constantine D. Rakopoulos, *Energies* 2019, 12(8), 1547

- 18 2019 "An Integrated Approach for the Assessment of Central Cooling Retrofit using Variable Speed Drive Pump in Marine Applications", by Pariotis E.G., Zannis T.C. and Katsanis J.S., *Journal of Marine Science and Engineering*. 2019, 7, 253, ISSN 2077-1312
- 19 2020 "Thermo-economic study of a regenerative dual-loop ORC system coupled to the main diesel engines of a general support vessel", Athanasios G Vallis, Theodoros C Zannis, Elias A Yfantis, Efthimios G Pariotis, John S Katsanis, Konstantina D Asimakopoulou, *Energies* 2020, 13, 2991. <https://doi.org/10.3390/en13112991>
- 20 2020 "Integrated simulation framework for assessing turbocharger fault effects on diesel-engine performance and operability", Konstantinos Ntonas, Nikolaos Aretakis, Ioannis Roumeliotis, Efthimios Pariotis, Yiannis Paraskevopoulos, Theodoros Zannis, *Journal of Energy Engineering*, Volume 146, Issue 4, 2020, Article number 04020023, DOI: 10.1061/(ASCE)EY.1943-7897.0000673
- 21 2020 "Comparative Assessment of the Impact of Water Addition either to the Intake Air or in Diesel Emulsion on the Performance and Emissions of a HDDI Diesel Engine", Efthimios G Pariotis, Theodoros C Zannis, Constantine D Rakopoulos, Dimitrios T Hountalas, *Journal of Energy Engineering*, American Society of Civil Engineers, doi: 10.1061/(ASCE)EY.1943-7897.0000697
- 22 2021 Alexiou, K.; Pariotis, E.G.; Zannis, T.C.; Leligou, H.C. Prediction of a Ship's Operational Parameters Using Artificial Intelligence Techniques. *J. Mar. Sci. Eng.* 2021, 9, 681. <https://doi.org/10.3390/jmse9060681>
- 23 2022 Zannis, T.C.; Katsanis, J.S.; Christopoulos, G.P.; Yfantis, E.A.; Papagiannakis, R.G.; Pariotis, E.G.; Rakopoulos, D.C.; Rakopoulos, C.D.; Vallis, A.G. Marine Exhaust Gas Treatment Systems for Compliance with the IMO 2020 Global Sulfur Cap and Tier III NOx Limits: A Review. *Energies* 2022, 15, 3638. <https://doi.org/10.3390/en15103638>
- 24 2022 "Achievement of NO Emission-Free Operation of a HSDI Diesel Engine Using Nitrogen Enrichment of Intake Air and Implications on Performance and Soot Emissions", Theodoros C. Zannis; Roussos G. Papagiannakis; Efthimios G. Pariotis; Dimitrios C. Rakopoulos, *Special*

Collection on Frontiers in Engine and Power Plant Combustion Technologies: Innovation for a Sustainable Future, Journal of Energy Engineering Volume 148 Issue 3 - June 2022

- 25    2022    Vallis, A.G.; Zannis, T.C.; Hristoforou, E.V.; Yfantis, E.A.; Pariotis, E.G.; Hountalas, D.T.; Katsanis, J.S. Design of Container Ship Main Engine Waste Heat Recovery Supercritical CO<sub>2</sub> Cycles, Optimum Cycle Selection through Thermo-Economic Optimization with Genetic Algorithm and Its Exergo-Economic and Exergo-Environmental Analysis. *Energies* 2022, 15, 5398. <https://doi.org/10.3390/en15155398>
- 26    2022    Alexiou, K.; Pariotis, E.G.; Leligou, H.C.; Zannis, T.C. Towards Data-Driven Models in the Prediction of Ship Performance (Speed—Power) in Actual Seas: A Comparative Study between Modern Approaches. *Energies* 2022, 15, 6094. <https://doi.org/10.3390/en15166094>

### 6.9.3 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ [31]

1.    2000    “*Experimental Investigation to Determine the Effect of Fuel Aromatic Content on Gaseous and Particulate Emissions of IDI Diesel Engines*”, D.A Kouremenos, D.T. Hountalas, E.G. Pariotis, A.D. Kouremenos and R.G. Papagiannakis, SAE 2000 World Congress, March 2000, Detroit, MI, USA, Session: General Emissions (Part C), Paper No. 2000-01-1172.
2.    2001    “*A Simplified Model for the Spatial Distribution of Temperature in a Motored DI Diesel Engine*”, D. T. Hountalas and E. G. Pariotis, SAE 2001 World Congress, March 2001, Detroit, MI, USA, Session: Modeling of Diesel Engines (Part A&B), Paper No 2001-01-1235.
3.    2002    “*Using a Phenomenological Multi-Zone Model to Investigate the Effect of Injection Rate Shaping on Performance and Pollutants of a DI Heavy Duty Diesel Engine*”, D.T. Hountalas, D.A. Kouremenos, E.G. Pariotis, V. Schwarz and K.B. Binde, SAE 2002 World Congress & Exhibition, March 2002, Detroit, MI, USA, Session: Modeling of Diesel Engines (Part A&B), Paper No. 2002-01-0074.
4.    2002    “*Investigation Concerning the Effect of Post Fuel Injection on The Performance and Pollutants of Heavy Duty Diesel Engines Using a Multi-Zone Combustion Model*”, D.T. Hountalas, D.A. Kouremenos, E.G. Pariotis, V. Schwarz and K.B. Binder, THIESEL 2002 Conference on Thermo-

and Fluid-Dynamic Processes in Diesel Engines, September 11-13, 2002, Valencia, Spain.

5. 2003 *“A New Quasi-Three Dimensional Combustion Model for Prediction of DI Diesel Engines’ Performance and Pollutant Emissions”*, E.G. Pariotis and D.T. Hountalas, SAE 2003 World Congress & Exhibition, March 2003, Detroit, MI, USA, Session: Modeling of Diesel Engines (Part 1 & 2), Paper No 2003-01-1060.
6. 2004 *“Validation of a Newly Developed Quasi-Dimensional Combustion Model - Application on a Heavy-Duty DI Diesel Engine”*, E.G. Pariotis and D.T. Hountalas, SAE 2004 World Congress & Exhibition, March 2004, Detroit, MI, USA, Session: Modeling of Diesel Engines (Part 1 & 2), Paper No. 2004-01-0923.
7. 2004 *“Combination of High Injection Pressure and EGR to Control Nitric Oxide and Soot in DI Diesel Engines”*, D.T. Hountalas, J. Benajes, E.G. Pariotis and C.A. Gonzalez, THIESEL 2004 Conference on Thermo- and Fluid Dynamic Processes in Diesel Engines, September 11-13, 2004, Valencia, Spain.
8. 2005 *“Modeling the Effects of EGR on a Heavy Duty DI Diesel Engine Using a new Quasi-Dimensional Combustion Model”*, E.G. Pariotis, D.T. Hountalas and C.D. Rakopoulos, SAE 2005 World Congress & Exhibition, April 2005, Detroit, MI, USA, Session: Modeling of SI and Diesel Engines (Part 4 & 5 of 6), Paper No 2005-01-1125.
9. 2006 *“Sensitivity Analysis of Multi-Zone Modeling for Combustion and Emissions Formation in Diesel Engines”*, E.G. Pariotis, D.T. Hountalas and C.D. Rakopoulos, SAE 2006 World Congress & Exhibition, April 2006, Detroit, MI, USA, Session: Modeling of SI and Diesel Engines (Part 5 of 6) Diesel Combustion and Emissions, Paper No. 2006-01-1383.
10. 2006 *“Theoretical Study of DI Diesel Engine Performance and Pollutant Emissions Using Comparable Air-Side and Fuel-Side Oxygen Addition”*, Zannis T.C., Pariotis E.G., Hountalas D.T., Rakopoulos D.C., Levendis Y.A, 19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2006), Aghia Pelagia, Crete, Greece, 12-14 July 2006, Session: Internal Combustion Engines I, Volume 2, Page 1093.
11. 2006 *“Comparative Evaluation of Water-Fuel Emulsion and Intake Air Humidification: Effects on HD DI Diesel Engine Performance and Pollutant Emissions”*, E.G. Pariotis, T.C. Zannis, D.T.



Hountalas and C.D. Rakopoulos, 3rd International Conference on Automotive Technology – ICAT 2006, November 17, 2006, Istanbul, Turkey.

12. 2007 *“Evaluation of a New CFD Model for Internal Combustion Engines Using Hydrogen under Motoring Conditions”*, C.D. Rakopoulos, G.M. Kosmadakis, E.G. Pariotis, 20th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, (ECOS 2007), Padova, Italy June 25-28 2007, Session: Internal Combustion Engines 2, ECOS07-R09, Volume I, page 113.
13. 2007 *“Investigating the Effect of Piston Bowl Geometry on the Performance and Emissions of a HSDI Diesel Engine Using a New Quasi-Dimensional Model of Combustion”*, E.G. Pariotis, D.T. Hountalas, C.D. Rakopoulos, 20th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, (ECOS 2007), Padova, Italy June 25-28 2007, Session: Internal Combustion Engines 1, ECOS07-P10, Volume I, page 97.
14. 2008 *“Parametric Study Based on a Phenomenological Model to Investigate the Effect of Post Fuel Injection on HDDI Diesel Engine Performance and Emissions - Model Validation Using Experimental Data”*, D.T. Hountalas, V. Lamaris, E.G. Pariotis, H. Ofner, SAE 2008 World Congress & Exhibition, April 2008, Detroit, MI, USA, Session: In-Cylinder Diesel Particulate and NOx Control (Part 1 of 3).
15. 2008 *“Comparing the Results obtained from a CFD and a Quasi-dimensional Model used to Investigate the Effect of Various Piston Bowl Geometries of a HSDI Diesel Engine under Motoring Conditions”*, E.G. Pariotis, G.M. Kosmadakis, D.T. Hountalas, C.D. Rakopoulos, 21st International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2008), Kraków, POLAND, June 24 – 27, 2008, Session: HEAT and MASS TRANSFER and NUMERICAL SIMULATION (I), Volume I, Page 309.
16. 2010 *“Identification of the Error Introduced in DI Diesel Engine Phenomenological Multi-Zone Models from Assumptions Related to the Initial Conditions at the Nozzle Exit”*, by D.T. Hountalas, E.G. Pariotis, V.T. Lamaris, SAE Paper No. 2010-01-0153, SAE 2010 World Congress & Exhibition, April 2010, Detroit, MI, USA, Session: Modeling of SI and Diesel Engines - Diesel Combustion
17. 2010 *“Simulation of a motored internal combustion engine using an improved CFD code”*, by Rakopoulos CD, Kosmadakis GM, Pariotis EG., 23rd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2010),

June 14–17 2010, Lausanne, Switzerland, Paper No. 295.

18. 2011 *“Thermodynamic Analysis of a Rankine Cycle Applied on a Diesel Truck Engine using Steam and Organic Medium”*, by Christos Katsanos, Dimitrios Hountalas, Efthimios Pariotis, 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2011), July 4-7, 2011, Novi Sad, Serbia
19. 2011 *“Comparative Analysis of Three Simulation Models Applied on a Motored Internal Combustion Engine”*, Efthimios Pariotis, George Kosmadakis and Constantine Rakopoulos, , 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2011), July 4-7, 2011, Novi Sad, Serbia
20. 2012 *“Computational Investigation of the Effect of Ambient Conditions on the Performance of Turbocharged Large Scale Marine Diesel Engines”*, by Hountalas, Dimitrios T., Antonis K. Antonopoulos, Nikolaos F. Sakellaris, Georgios N. Zovanos, Efthimios G. Pariotis, and Roussos G. Papagiannakis. ECOS 2012 - The 25th International Conference On Efficiency, Cost, Optimization, Simulation And Environmental Impact Of Energy Systems June 26-29, 2012, Perugia, Italy
21. 2012 *“Effect of heat transfer and crevice flow on the engine performance and NO emissions in a hydrogen-fueled spark-ignition engine”*, Pariotis EG, Kosmadakis GM, Rakopoulos CD In: Proceedings of the 1st International Conference of Powertrain Modelling and Control (PMC 2012), September 4–6 2012, Bradford, UK, Paper No. 324.
22. 2014 *“Effect Of T/C Cutout On 2-Stroke Marine Diesel Engine Performance And Nox Emissions At Part Load Operation”*, by Dimitrios T. Hountalas, Nikolaos F. Sakellaris, Efthimios Pariotis, Antonis K. Antonopoulos, Leonidas Zissimatos, Nikiforos Papadakis ASME 2014 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA2014), June 25-27, 2014, Copenhagen, Denmark
23. 2015 *“Theoretical Investigation of an Optimized Turbo Compound System applied on a Marine 2-Stroke Diesel Engine”*, by Nikolaos F. Sakellaris, Efthimios Pariotis and Dimitrios T. Hountalas, ENVIRONMENT & ENERGY in SHIPS 2015, organized by ASHRAE Hellenic Chapter in collaboration with the Hellenic Navy, The Technical Chamber of Greece (TEE), 22-24 May 2015, Athens, Greece

24. 2015 *"First-Law and Second-Law Waste Heat Recovery Analysis of a Four-Stroke Marine Diesel Engine Equipped with a Regenerative Organic Rankine Cycle System"*, by E. Yfantis, I.S. Katsanis, E.G. Pariotis, T.C. Zannis, R.G. Papagiannakis, V. Hatzibaroutis, 5th International Symposium on the Ship Operations Management & Economics (SOME), May 28-29 2015, Athens, Greece.
25. 2016 *"Thermodynamic Exhaust Heat Recovery Analysis of an Aero-derivative Gas Turbine using a Subcritical Steam Rankine Cycle"*, by A. Papadopoulos, R. G. Papagiannakis, T.C. Zannis, J.S. Katsanis, E.G. Pariotis, 1st International Conference "ENERGY in TRANSPORTATION 2016", November 12, 2016, Athens
26. 2017 *"Natural Gas Combustion in Marine Compression Ignition and Spark Ignition Engines: A Technological, Environmental and Economic Evaluation"*, Theodoros C. Zannis, Elias Ar. Yfantis, Professor, John S. Katsanis, Efthimios G. Pariotis, Roussos G. Papagiannakis, Hinrich Mohr, Hellenic Institute of Marine Technology, 12 & 13 December. Athens
27. 2018 *"Comparative Assessment of Various Combined Propulsion Systems through a Frigate Mission Analysis"*, by Roumeliotis I., Zannis T.C., Katsanis J., Yfantis E.A., Pariotis E.G. and Tsantoulis N-P., Hellenic Institute of Marine Technology, 4-5 December, 2018, Athens
28. 2018 *"First-Law and Second-Law Analysis of Various Combined Propulsion Systems Coupled with Organic Rankine Cycles through a Specified Frigate Mission"*, Zannis T.C., Katsanis J.S., Pariotis E.G., Yfantis E.A. and Roumeliotis I., Hellenic Institute of Marine Technology, 4-5 December, 2018, Athens
29. 2018 *"Theoretical Study of the Effect of Injection Timing Malfunction on DI Diesel Engine Combustion Characteristics"*, by Zannis T.C., Kourampas M., Yfantis E.A., Katsanis J.S., Pariotis E.G. and Papagiannakis R.G., EinT2018 – 3rd International Conference "ENERGY in TRANSPORTATION 2018", American Society of Heating, Refrigeration & Air Conditioning (ASHRAE) – Greek Section & Hellenic Navy, November 3, 2018, Athens, Greece.
30. 2018 *"i-ZEN an Intelligent Zero ENergy Flow Meter"*, by Anastasios Fanariotis, Theofanis Orphanoudakis and Efthimios Pariotis, 2018 International Conference on Applied Electronics, Pilsen 10 – 11 September 2018, IEEE Catalog Number: CFP1869A-POD, ISBN: 978-80-261-0722-4

- 31 2021 *“Comparative evaluation of Machine Learning algorithms and Physical based models for the prediction of Vessel Speed in real life applications.”, Kiriakos Alexiou, Efthimios Pariotis, Theodoros Zannis, Stylianos Polyzos, Helen Leligou, PCI 2021: 25th Pan-Hellenic Conference on Informatics November 2021 Pages 442–447*<https://doi.org/10.1145/3503823.3503904>

#### 6.9.4 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΧΩΡΙΣ ΔΕΙΚΤΗ ΑΠΗΧΗΣΗΣ (Με κρίση στο πλήρες κείμενο) [2]

1. 2015 “Η Εφαρμογή του Θερμοδυναμικά Συνδυασμένου Συστήματος Joule-Brayton / Rankine ως Προωστήριο Σύστημα σε Σύγχρονα Πλοία”, Ιωάννης Σ. Κατσάνης, Ευθύμιος Γ. Παριώτης και Θεόδωρος Κ. Ζάννης, *Nausivios Chora*, A Journal in Naval Sciences and Technology Part A: Mechanical and Marine Engineering Volume 4/2015
2. 2017 «Μια απλή μεθοδολογία για τη αξιολόγηση της εγκατάστασης αντλιών μεταβλητής ταχύτητας στο κεντρικό σύστημα ψύξης υφιστάμενων πλοίων», Ε. Γ. Παριώτης, Θ. Κ. Ζανής, Ι. Σ Κατσάνης, Ε. Υφαντής, Σύγχρονη Τεχνική Επιθεώρηση, Τεύχος 277, Ιούλιος - Αύγουστος 2017

#### 6.9.5 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ [6]

1. 2016 *“A simple methodology for the evaluation of installing variable speed drive pumps on the central cooling system of existing ships”*, by E.G. Pariotis, T.C. Zannis, I.S Katsanis and E.A Yfantis, Ετήσια Συνάντηση Ναυτικής Τεχνολογίας 2016, Ελληνικό Ινστιτούτο Ναυτικής Τεχνολογίας, 22-23 Νοεμβρίου 2016, Ίδρυμα Ευγενίδου, Αθήνα.
2. 2017 «*Επισκόπηση Σύγχρονων Ναυτικών Τεχνολογιών Επεξεργασίας Απαερίων και Περιστολής Οξειδίων του Θείου (SOx) – Μέρος I: Αρχές Λειτουργίας και Κατασκευαστικές Ιδιαιτερότητες*», Θεόδωρος Κ. Ζάννης, Ηλίας Αρ. Υφαντής, Καθηγητής, Ιωάννης Σ. Κατσάνης, Ευθύμιος Γ. Παριώτης, Ρούσσοσ Γ. Παπαγιαννάκης, Ετήσια Συνάντηση Ναυτικής Τεχνολογίας 2017, Ελληνικό Ινστιτούτο ναυτικής τεχνολογίας (ΕΛΙΝΤ) 12 & 13 Δεκεμβρίου, Ίδρυμα Ευγενίδου.
3. 2017 «*Επισκόπηση Σύγχρονων Ναυτικών Τεχνολογιών Επεξεργασίας Απαερίων και Περιστολής Οξειδίων του Θείου (SOx) –Μέρος II: Πρακτικές Εφαρμογές, Χαρακτηριστικά Απόδοσης και Οικονομικά Στοιχεία*», Θεόδωρος Κ. Ζάννης, Ηλίας Αρ. Υφαντής, Καθηγητής, Ιωάννης Σ. Κατσάνης, Ευθύμιος Γ. Παριώτης, Ρούσσοσ Γ. Παπαγιαννάκης, Ετήσια Συνάντηση Ναυτικής

Τεχνολογίας 2017, Ελληνικό Ινστιτούτο ναυτικής τεχνολογίας (ΕΛΙΝΤ) 12 & 13 Δεκεμβρίου, Ίδρυμα Ευγενίδου

4. 2017 «Χρήση Επιλεκτικής Καταλυτικής Αναγωγής (SCR) για Περιστολή των Εκπομπών NOx από Ναυτικές Μηχανές – Μέρος I: Αρχές Λειτουργίας και Κατασκευαστικές Ιδιαιτερότητες», Θεόδωρος Κ. Ζάννης, Ηλίας Αρ. Υφαντής, Καθηγητής, Ιωάννης Σ. Κατσάνης, Ευθύμιος Γ. Παριώτης, Ρούσσος Γ. Παπαγιαννάκης, Ετήσια Συνάντηση Ναυτικής Τεχνολογίας 2017, Ελληνικό Ινστιτούτο ναυτικής τεχνολογίας (ΕΛΙΝΤ) 12 & 13 Δεκεμβρίου, Ίδρυμα Ευγενίδου.
5. 2017 «Χρήση Επιλεκτικής Καταλυτικής Αναγωγής (SCR) για Περιστολή των Εκπομπών NOx από Ναυτικές Μηχανές Μέρος II: Πρακτικές Εφαρμογές, Χαρακτηριστικά Απόδοσης και Οικονομικά Στοιχεία», Θεόδωρος Κ. Ζάννης, Ηλίας Αρ. Υφαντής, Καθηγητής, Ιωάννης Σ. Κατσάνης, Ευθύμιος Γ. Παριώτης, Ρούσσος Γ. Παπαγιαννάκης, Ετήσια Συνάντηση Ναυτικής Τεχνολογίας 2017, Ελληνικό Ινστιτούτο ναυτικής τεχνολογίας (ΕΛΙΝΤ) 12 & 13 Δεκεμβρίου, Ίδρυμα Ευγενίδου.
6. 2017 “Natural Gas Combustion in Marine Compression Ignition and Spark Ignition Engines: A Technological, Environmental and Economic Evaluation”, Theodoros C. Zannis, Elias Ar. Yfantis, Professor, John S. Katsanis, Efthimios G. Pariotis, Roussos G. Papagiannakis, Hinrich Mohr, Ετήσια Συνάντηση Ναυτικής Τεχνολογίας 2017, Ελληνικό Ινστιτούτο ναυτικής τεχνολογίας (ΕΛΙΝΤ) 12 & 13 Δεκεμβρίου, Ίδρυμα Ευγενίδου.

#### **6.9.6 ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ [7]**

1. 2016 “NOx Reduction Technologies for Marine Diesel Engines”, by E.A. Yfantis, T.C. Zannis, E.G. Pariotis, J.S. Katsanis and I. Roumeliotis, International Conference GREEN TRANSPORTATION, ASHRAE, Saturday June 4, 2016
2. 2016 “Energy Saving Techniques in Ships: Technical and Operational Measures” by E.G. Pariotis, T.C. Zannis, E.A. Yfantis, I. Roumeliotis, and J.S. Katsanis, International Conference GREEN TRANSPORTATION, ASHRAE, Saturday June 4, 2016 - Athens, Hellas
3. 2016 “CO2 Emissions from Ships: Reduction Methods and Technologies”, by E.A. Yfantis, T.C. Zannis, E.G. Pariotis, J.S. Katsanis and I. Roumeliotis, International Conference GREEN TRANSPORTATION, ASHRAE, Saturday June 4, 2016
4. 2017 “Post Graduate Education in Marine Engineering: Innovative Forms and Practices” by E. Yfantis, J. Katsanis, T. Zannis, E. Pariotis and I. Roumeliotis, 3rd Scientific Conference SEA –

CONF 2017, May 18 – 19, 2017, Constanta, Romania

5. 2017 *“Four – Stroke Marine Natural Gas - Diesel and Gas Spark – Ignited Engines: A State-of-the-Art Technologies Evaluation”*, 3rd Scientific Conference SEA – CONF 2017, May 18 – 19, 2017, Constanta, Romania
6. 2017 *«Marine DeSOx Systems:A State-of-the-Art Evaluation»*, Theodoros Zannis, Efthimios Pariotis, Elias Yfantis and Ioannis Katsanis, 2nd International Conference “ENERGY in TRANSPORTATION 2017”, October 21, 2017
7. 2017 *«Two – Stroke Marine Natural Gas Engines: Concept, Challenges and Current Market Solutions»*, Efthimios Pariotis, Theodoros Zannis, Elias Yfantis and Ioannis Katsanis, 2nd International Conference “ENERGY in TRANSPORTATION 2017”, October 21, 2017

#### 6.9.7 ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΟΠΙΝ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ [6]

1. Thermo- and Fluid-Dynamic Processes in Diesel Engines 2: Publisher: Springer Verlag, Published 2004/03  
 Η εργασία που παρουσιάστηκε στο συνέδριο THIESEL 2002 με τίτλο: *“Investigation Concerning the Effect of Post Fuel Injection on The Performance and Pollutants of Heavy Duty Diesel Engines Using a Multi-Zone Combustion Model”*, by D.T. Hountalas, D.A. Kouremenos, E.G. Pariotis, V. Schwarz and K.B. Binder, επιλέχθηκε κατόπιν νέας κρίσης να συμπεριληφθεί σε ειδική έκδοση του εκδοτικού οίκου Springer Verlag.
2. ΕΛΙΑΜΕΠ  
«Μετάβαση σε μία Πράσινη Ελλάδα 2010-2020»  
 Εργασία κατόπιν πρόσκλησης στα πλαίσια της Δράσης του ΕΛΙΑΜΕΠ με θέμα: *«Η Μείωση των Εκπομπών Ρύπων και CO2 από τις Μεταφορές στα Αστικά Κέντρα»*, από τους Χουντάλας Δημήτριος και Παριώτης Ευθύμιος, <http://www.diavouleusi.eliamep.gr/transportation-policy/>
3. Συλλογικός Τόμος  
«Το Εθνικό Δυναμικό και η Σχεδίαση Νέου Πολεμικού Πλοίου»  
 , ISBN: 978-960-93-5014-3, Αθήνα 2013  
 Συμμετοχή (κεφάλαιο σε βιβλίο) στην συγγραφή του Συλλογικού Τόμου που εκδόθηκε από τον Καθ. Ηλία Α. Υφαντή, Διευθυντή του Τομέα Ναυπηγικής και Ναυτικής Μηχανολογίας της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων με θέμα *«Το Εθνικό Δυναμικό και η Σχεδίαση Νέου Πολεμικού Πλοίου»*. Θέμα Κεφαλαίου 5: *«Τεχνικές Διαχείρισης και Εξοικονόμησης Ενέργειας Πλοίου στο Πολεμικό Ναυτικό»*, από Παριώτη Γ. Ευθύμιο και Ιωάννη Σ. Κατσάνη.

4. Κεφάλαιο στο Βιβλίο «Turbochargers and Turbocharging: Advancements, Applications and Research» του Αμερικανικού Εκδοτικού Οίκου Nova, ISBN: 978-1-53612-239-8 Συμμετοχή σε κεφάλαιο βιβλίου με τίτλο «Model-Based Theoretical Optimization Study of a Turbocompound System Installed on a Large Scale Marine Diesel Engine» με συγγραφείς, Nikolaos F. Sakellaris , Antonis K. Antonopoulos, Efthimios G. Pariotis, Dimitrios T. Hountalas, Editor: Evangelos G. Giakoumis
- 5 Κεφάλαιο στο Βιβλίο “Natural Gas Engines: For Transportation and Power Generation”, Editors: Kalyan Kumar Srinivasan, Avinash Kumar Agarwal, Sundar Rajan Krishnan and Vincenzo Mulone, Series Title: Energy, Environment, and Sustainability. DOI: 10.1007/978-981-13-3307-1, Publisher: Springer Singapore, 2019 “Natural Gas Combustion in Marine Engines: An Operational, Environmental, and Economic Assessment”, by Papagiannakis R.G, Zannis T.C. and Pariotis E.G., pp. 169-213
- 6 Sustainable Development and Innovations in Marine Technologies Proceedings of the 19th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean (IMAM 2022), Istanbul, Turkey, September 26–29, 2022 Edited By Selma Ergin, C. Guedes Soares “Meta-data analysis, prospects, challenges, and a roadmap for optimal ship energy management using a digital twin”, by C.C. Spandonidis, P. Theodoropoulos, E.G. Pariotis, T.C. Zannis, S. Polyzos, K. Alexiou, J. Konstantaras, M. Koukou, M.Gr. Vrachopoulos, Sustainable Development and Innovations in Marine Technologies, 93-99

#### 6.9.8 ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ

- 1 Δ.Θ. Χουντάλας, Α.Δ. Κουρεμένος, Ρ. Παπαγιαννάκης, Ε. Παριώτης, “Αξιολόγηση Λειτουργίας και Τιμών Πιέσεων Καύσης των Εμβολοφόρων Κινητήρων Ντίζελ του Σταθμού Σορωνής Ρόδου”, Ιανουάριος 2000. Η συμμετοχή μου στην παρούσα τεχνική έκθεση ήταν στα πλαίσια των εργασιών που ανέλαβα στο αντίστοιχο ερευνητικό πρόγραμμα [Error! Reference source not found.].

## 7 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1996-σήμερα	Σύμβουλος μηχανολόγος μηχανικός σε κτηριακές και Βιομηχανικές Ενεργειακές Εγκαταστάσεις. Εξειδίκευση σε θέματα που αφορούν: Σχεδιασμό Εγκαταστάσεων Κλιματισμού, Αερισμού, Θέρμανσης, Ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, Πυρασφάλεια, Συστήματα Πυρόσβεσης, Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων, Υδραυλικές Εγκαταστάσεις.
2002-2003	Προσωπικό της Τεχνικής Υπηρεσίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ) ως Μηχανολόγος Μηχανικός, επιβλέπων των Ηλεκτρομηχανολογικών έργων του ΕΜΠ.
2003-2009	Προσωπικό του Εργαστηρίου Μηχανών Εσωτερικής Καύσης (ΜΕΚ) στη Σχολή του Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ), με σύμβαση αορίστου χρόνου.
2009-σήμερα	Μέλος ΔΕΠ στην Σχολή Ναυτικών Δοκίμων.

## **8 ΔΙΟΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΧΩΡΟ**

2009 – σήμερα	Διευθυντής του Εργαστηρίου Ναυτικής Μηχανολογίας του Τομέα Ναυπηγικής και Ναυτικής Μηχανολογίας της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων
2020-σήμερα	Εκλεγμένο μέλος του Εκπαιδευτικού Συμβουλίου της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων
2020-σήμερα	Διευθυντής του Τομέα Ναυπηγικής και Ναυτικής Μηχανολογίας της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων
2020-σήμερα	Μέλος της επιτροπής Διασφάλισης Ποιότητας της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων
2020-σήμερα	Μέλος της επιτροπής Ερευνών της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων
2022-σήμερα	Διευθυντής του Εργαστηρίου Ναυπηγικής του Τομέα Ναυπηγικής και Ναυτικής Μηχανολογίας της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων



