



Δημήτριος Κ. Μισηρλής

Βιογραφικό Σημείωμα

1. Ατομικά στοιχεία

Ημερομηνία γεννήσεως	:	20.02.1977
Τόπος γεννήσεως	:	Κραγιόβα Ρουμανίας
Οικογενειακή κατάσταση	:	Άγαμος
Ειδικότητα	:	Διδάκτωρ Μηχανολόγος Μηχανικός Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Διεύθυνση εργασίας	:	Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών – Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης- τηλ. 2310-996033
Διεύθυνση οικίας	:	Σπάρτης 11– 56430 –Σταυρούπολη Θεσσαλονίκης- τηλ. 2310-649757 κιν. 6974-729142
Ηλεκτρονική διεύθυνση	:	Email: misirlis@mail.eng.auth.gr

2. Σπουδές

10.1995 - 07.2000 **Σπουδές Μηχανολόγου Μηχανικού** στην Πολυτεχνική Σχολή του Α.Π.Θ.

2000 - 07.2005 **Εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής** στο Τμήμα Μηχανολόγων του Α.Π.Θ. με θέμα :
“Πειραματική και υπολογιστική μελέτη ροής σε εναλλάκτες”.

3. Ξένες γλώσσες

Αγγλικά σε άριστο βαθμό (Proficiency of Cambridge και Michigan)

4. Επαγγελματική εμπειρία

10.1999 – 12.1999	Πρακτική εξάσκηση στην τεχνική υπηρεσία του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
09.2000 – 6.2012	Επιστημονικός συνεργάτης ΑΠΘ, στο Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών του Ενεργειακού Τομέα του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ με συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε συνεργασία με ερευνητικά ιδρύματα και βιομηχανίες του εξωτερικού με κυρίαρχο αντικείμενο την εξέλιξη και αξιοποίηση νέων τεχνολογιών σε αεροπορικούς κινητήρες με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας και τη μείωση των ρύπων.
10.2005 – 06.2006	Εκπαιδευτής σε Δημόσιο ΙΕΚ (1 ^ο Θεσσαλονίκης) στην ειδικότητα “Τεχνικός Αερίων Καυσίμων”.
04.2007 - 05.2007	Συμμετοχή σε έργο του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Εφαρμογών Στερεών Καυσίμων του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ι.Τ.Ε.Σ.Κ.)
07.2011 - 07.2011	Συμμετοχή σε έργο του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)

5. Εμπειρία σε Η/Υ

- Άριστη γνώση και χρήση λογισμικών επίλυσης πεδίων ροής: ANSYS-FLUENT, ANSYS-CFX, NUMECA FINE/Turbo (FINE, IGG και CFVIEW), GAMBIT, FINE/HEXA.
- Προγραμματισμός σε γλώσσα Fortran.
- Προγράμματα Microsoft, Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, Internet, Χρήση E-mail.

6. Διδακτική εμπειρία

Διδακτική εμπειρία σε Α.Ε.Ι.

- Διδασκαλία μαθήματος “**Δίκτυα Ροής**” βάσει Π.Δ.407/80 κατά το έτος 2011-2012 (9^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
- Διδασκαλία μαθήματος “**Δίκτυα Ροής**” βάσει Π.Δ.407/80 κατά το έτος 2010-2011 (9^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
- **Επισκέπτης Καθηγητής (Visiting Lecturer)** στο Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος (International Hellenic University) στο Μεταπτυχιακό Τμήμα MSc in Energy Systems στο μάθημα : “ **Intro to Energy Technology Systems** ” κατά το έτος 2010-2011 (**Χειμερινό εξάμηνο**)
- Διδασκαλία μαθήματος “**Στροβιλομηχανές**” βάσει Π.Δ.407/80 κατά το έτος 2010-2011 (8^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας
- Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα “**Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Προβλήματα Μεταφοράς Μάζας και Ενέργειας**” κατά το έτος 2008-2009 (10^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ.
- Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα “**Στροβιλομηχανές**” κατά το έτος 2009-2010 (7^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ.
- Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα “**Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Προβλήματα Μεταφοράς Μάζας και Ενέργειας**” κατά το έτος 2009-2010 (10^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ.
- Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα “**Μηχανική Ρευστών Ι**” κατά το έτος 2009-2010 (4^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ.
- Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα “**Στροβιλομηχανές**” κατά το έτος 2010-2011 (7^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ.
- Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα “**Μηχανική Ρευστών Ι**” κατά το έτος 2010-2011 (4^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ.
- Επικουρική διδασκαλία στο μάθημα “**Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Προβλήματα Μεταφοράς Μάζας και Ενέργειας**” κατά το έτος 2010-2011 (10^ο εξάμηνο) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ.

Διδακτική εμπειρία σε Τ.Ε.Ι.

Επιστημονικός συνεργάτης στο **Τμήμα Μηχανολογίας του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας** κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2006 -2007 από 10.2006 έως 02.2007, για τη διδασκαλία των μαθημάτων :

- “**Μηχανές Εσωτερικής Καύσης Ι**”
- “**Αεριοστρόβιλοι**”
- “**Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας**”

Επιστημονικός συνεργάτης στο **Τμήμα Μηχανολογίας του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας** κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2006 -2007 από 03.2007 έως 07.2007, για τη διδασκαλία των μαθημάτων :

- “**Μηχανές Εσωτερικής Καύσης Ι**”
- “**Αεριοστρόβιλοι**”
- “**Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας**”

Επιστημονικός συνεργάτης στο **Τμήμα Μηχανολογίας του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας** κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2010 -2011 από 10.2010 έως 02.2011, για τη διδασκαλία του μαθήματος :

- “**Μετάδοση Θερμότητας Ι**”

Επιστημονικός συνεργάτης στο **Τμήμα Μηχανολογίας του ΤΕΙ Σερρών** κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2011 -2012 από 10.2011 έως 02.2012, για τη διδασκαλία του μαθήματος :

- “**Μετάδοση Θερμότητας**”
- “**Θέρμανση-Ψύξη-Κλιματισμός Ι**”

Επιστημονικός συνεργάτης στο **Τμήμα Μηχανολογίας του ΤΕΙ Σερρών** κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2011 -2012 από 03.2012 έως 06.2012, για τη διδασκαλία του μαθήματος :

- “**Μετάδοση Θερμότητας**”
- “**Θέρμανση-Ψύξη-Κλιματισμός Ι**”

Άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα (εκτός Ανώτατης εκπαίδευσης)

Από τον Οκτώβριο του 2005 έως τον Ιούνιο του 2006 δίδαξα ως ωρομίσθιος καθηγητής - εκπαιδευτής στο 1ο Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης Θεσσαλονίκης (1ο Ι.Ε.Κ.), στο τμήμα **Τεχνικών Αερίων Καυσίμων**, τα μαθήματα : “**Τεχνολογία Υλικών**”, και “**Βασικές Αρχές Ρευστομηχανικής και Καύσης**” στο χειμερινό και εαρινό εξάμηνο αντίστοιχα.

7. Επιστημονικές εργασίες σε Διεθνή Περιοδικά

1. D. Missirlis, K. Yakinthos, A. Palikaras, K. Katheder, A. Goulas, 2005. Experimental and numerical investigation of the flow field through a heat exchanger for aero-engine applications, Int. J. of Heat and Fluid Flow, vol. 26, pp. 440–458.
2. D. Missirlis, K. Yakinthos, P. Storm, A. Goulas, 2007. Modeling pressure drop of inclined flow through a heat exchanger for aero-engine applications, Int. J. of Heat and Fluid Flow, vol. 28, pp. 512–515.

3. Kyros Yakinthos, Dimitris Missirlis, Achilles Palikaras, Paul Storm, Burkhard Simon, Apostolos Goulas, 2007. Optimization of the design of recuperative heat exchangers in the exhaust nozzle of an aero engine, *Applied Mathematical Modelling*, 31, pp. 2524-2541
4. Dimitrios Tsinoglou, Grigorios Koltsakis, Dimitrios Missirlis, Kyros Yakinthos, 2004. Modelling of flow distribution during catalytic converter light-off, *Int. J. Vehicle Design*, vol. 34, No.3, pp. 231-259.
5. D.N.,Tsinoglou, G.C.,Koltsakis, D.K.,Missirlis, K.J.,Yakinthos, 2004. Transient modelling of flow distribution in automotive catalytic converters, *Applied Mathematical Modelling*, vol. 28, pp. 775-794.
6. C. Albanakis, K. Yakinthos, K. Kritikos, D. Missirlis, A. Goulas, P. Storm, 2009. The effect of heat transfer on the pressure drop through a heat exchanger for aero engine applications, *Applied Thermal Engineering*, 29, 634-644.
7. C. Albanakis, D. Missirlis, N. Michailidis, K. Yakinthos, A. Goulas, H. Omar, D. Tspas, B. Granier, 2009. Experimental analysis of the pressure drop and heat transfer through metal foams used as volumetric receivers under concentrated solar radiation, *Experimental Thermal and Fluid Science* 33, 246–252.
8. Athanasios Sideridis, Dimitrios Koutsonikolas, Dimitrios Missirlis, Savas Topis, Sotiris Kaldis, George Skodras and George Sakellaropoulos, 2008. Computational fluid dynamics study on the decomposition of ammonia in a selective porous membrane, *Chemical Product and Process Modeling*, Vol. 3, Issue 1, Article 42
9. K.Kritikos, C. Albanakis, D. Missirlis, Z. Vlahostergios, A. Goulas, P. Storm, Investigation of the thermal efficiency of a staggered elliptic-tube heat exchanger for aeroengine applications, *Applied Thermal Engineering* 30 (2010) 134–142
10. G. Martinopoulos, D. Missirlis, G.Tsilingiridis, K. Yakinthos and N. Kyriakis, CFD Modeling Of A Polymer Solar Collector, *Renewable Energy* 35 (2010) 1499–1508
11. D. Missirlis, S. Donnerhack, O. Seite, C. Albanakis, A. Sideridis, K. Yakinthos, A. Goulas, Numerical development of a heat transfer and pressure drop porosity model for a heat exchanger for aero engine applications, *Applied Thermal Engineering* 30 (2010) 1341-1350
12. N. Michailidis, F. Stergioudi, H. Omar, E. Pavlidou, D.N. Tspas, C. Albanakis, D. Missirlis, B. Granier, Microstructural characterization of oxide morphologies on Ni and Inconel foams exposed to concentrated solar radiation, *Journal of Alloys and Compounds* 496 (2010) 644–649
13. J. Aidarinis, D. Missirlis, K. Yakinthos, A. Goulas, CFD modelling and LDA measurements for the air-flow in an aero-engine front bearing chamber, *Journal of Engineering for Gas Turbines and Power* (Vol.133, Iss.8) DOI: 10.1115/1.4002830
14. Marilena Kyriakou, Dimitrios Missirlis, Kyros Yakinthos, Numerical modeling of the vortex breakdown phenomenon on a delta wing with trailing edge jet control, *Int. J. of Heat and Fluid Flow* vol. 31 (2010) 1087–1095
15. D. Missirlis, M. Flouros, K. Yakinthos, Heat transfer and flow field investigation of a heat exchanger for aero engine applications, 2011, *Int.J.of Heat and Technology* 29 (2), pp. 57-64

8. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. Kyros J. Yakinthos, Dimitris K. Missirlis, Achilles C. Palikaras, Apostolos K. Goulas, Heat exchangers for aero engine applications, IMECE2006-13667, Proceedings of IMECE 2006, ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, November 5-10, 2006, Chicago, Illinois USA.
2. J. Seume, F. Herbst, D. Missirlis, K. Yakinthos, A.Goulas, 2006, Numerical modelling of the unsteady interaction between probe and flow in axial turbomachinery, The XVIII Symposium on Measuring Techniques in Turbomachinery - Transonic and Supersonic Flow in Cascades and Turbomachines, Thessaloniki, GREECE, 21- 22 September, 2006.
3. Χ. Αλμπανάκης, Κ. Κρητικός, Δ. Μισσηλής, Κ. Υάκινθος, Α. Γούλας, Διερεύνηση εναλλακτικών διατάξεων ψύξης καυσαερίου αεροπορικών κινητήρων, ΡΟΗ 2006, 5η συνάντηση - Ερευνητικές δραστηριότητες στα φαινόμενα ροής ρευστών στην Ελλάδα, Πάτρα 6 Νοεμβρίου 2006.

4. Athanasios Sideridis, Dimitris Koutsonikolas, Dimitrios Missirlis, Savas Topis, Sotiris Kaldis, George Skodras and George Sakellariopoulos, 2008. Computational fluid dynamics study on the decomposition of ammonia in a selective porous membrane, Computer Aided Process Engineering Forum 7-8 February 2008, Thessaloniki, Greece (Powerpoint presentation)
5. Χ. Αλμπανάκης, Κ. Υάκινθος, Δ. Μισηρλής και Α. Γούλας, Επίδραση της έντασης της τύρβης στην πτώση πίεσης και στη μεταφορά θερμότητας σε εναλλάκτη θερμότητας, POH 2008 6η, Επιστημονική Συνάντηση για τις Ερευνητικές Δραστηριότητες στη Μηχανική Ρευστών στην Ελλάδα, Κοζάνη, 28 Νοεμβρίου, 2008.
6. F. Klocke, C. Gorgels, E. Bouzakis, D. Misirlis, K. Yakinthos, Experimental investigation and computational fluid dynamics modelling of micro blasting of coated cutting tools, Proceedings of the 7th International Conference "THE" Coatings in Manufacturing Engineering, 1-3 October 2008, Chalkidiki, Greece.
7. Savas Topis, Dimitris Koutsonikolas, Athanasios Sideridis, Dimitrios Missirlis, Sotiris Kaldis, George Skodras and George Sakellariopoulos, CFD study in a selective porous CMR for NH₃ decomposition, Post ICIM10 Symposium, Catalytic Membrane Reactors in Mt. Fuji, Gotemba, Shizuoka, Japan, August 22-24, 2008 (Poster presentation)
8. Kyros Yakinthos, Stefan Donnerhack, Dimitrios Missirlis, Olivier Seite, Paul Storm, Derivation of an anisotropic model for the pressure loss through a heat exchanger for aero engine applications, Proceedings of ASME Turbo Expo 2009: Power for Land, Sea and Air, GT2009, June 8-12, 2009, Orlando, Florida, USA
9. C. Albanakis, D. Missirlis, P. Storm, K. Yakinthos, A. Goulas, Experimental investigation of the effect of heat transfer on pressure drop for a heat exchanger for aero engine applications, ExHFT-7 : 7th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, 28 June – 03 July 2009, Krakow, Poland
10. Marilena Kyriakou, Dimitrios Missirlis, Kyros Yakinthos, Numerical modeling of the vortex breakdown phenomenon on a delta wing with trailing edge jet control, Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'09) : The 14th International Conference on Fluid Flow Technologies, Budapest, Hungary, September 9-12, 2009 (*Selected paper from CMFF'09 for publication in Int. J. of Heat and Fluid Flow*)
11. D. Missirlis, O. Seite, S. Donnerhack, K. Yakinthos, Heat and Fluid Flow investigations on a heat exchanger for aero engine applications, ISABE 2009 : 19th ISABE Conference, September 7-11, 2009 Montreal, Canada
12. Vlahostergios Z., Missirlis D., Yakinthos K., Application of turbulence modeling on delta wing vortex breakdown control, 3rd GACM Colloquium on Computational Mechanics, 21-23 September 2009 Hannover, Germany (Powerpoint presentation)
13. Dimitrios Missirlis, Kyros Yakinthos, Olivier Seite, Apostolos Goulas, Modeling an installation of recuperative heat exchangers for an Aero engine, GT2010-22263, Proceedings of ASME Turbo Expo 2010: Power for Land, Sea and Air, GT2010, June 14-18, 2010, Glasgow, UK
14. J. Aidarinis, D. Missirlis, K. Yakinthos, A. Goulas, CFD modelling and Ica measurements for the air-flow in an aero-engine front bearing chamber, GT2010-23294, Proceedings of ASME Turbo Expo 2010: Power for Land, Sea and Air, GT2010, June 14-18, 2010, Glasgow, UK (*Selected paper from ASME GT2010 for publication in Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*)
15. K. Yakinthos, D. Missirlis, O. Seite, Z. Vlahostergios, A. Goulas, Modeling the operation of a heat exchanger for aero engine applications for real engine operating conditions, 8th International ERCOFTAC Symposium on Engineering Turbulence Modelling and Measurements, 9 - 11 June 2010, Marseille, France
16. D. Missirlis, K. Yakinthos, M. Flouros, Z. Vlahostergios, A. Goulas, Flow field and heat transfer investigations in the exhaust nozzle of a recuperative aero engine, The Future of Gas Turbine Technology 5th International Gas Turbine Conference, 27-28 October 2010, Brussels, Belgium
17. D. Missirlis, K. Yakinthos, A. Goulas, Z. Vlahostergios, S. Donnerhack, O. Seite, M. Flouros, Hot Nozzle Optimization and Heat Exchanger Loss Modelling, European Workshop on New Aero Engine Concepts, Munich, 30 June-1 July 2010

18. Nikolaos Michailidis, Fani Stergioudi, Omar Haidar, Dimitrios Missirlis, Christos Albanakis, Pandora Psyllaki, Sofia Tsipas, Zinon Vlahostergios, Bernard Granier, Application Of Ni-Foam As Volumetric Solar Receiver: Flow, Thermal And Microstructural Evaluation, SOLARPACES 2010, The CSP Conference:Electricity, Fuels and Clean Water from Concentrated Solar Energy
19. Ε. Μπουζάκης, Δ. Μισηρλής, Κ. Υάκινθος, Πειραματική διερεύνηση και μοντελοποίηση της μικροκοκκοβολής επικαλυμμένων κοππικών εργαλείων μέσω υπολογιστικής ρευστοδυναμικής, ΡΟΗ 2010, 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τα Φαινόμενα Ροής Ρευστών, Θεσσαλονίκη, 12-13 Νοεμβρίου, 2010
20. Γ. Μαρτινόπουλος, Δ. Μισηρλής, Κ. Υάκινθος, Γ. Τσιλιγκιρίδης, Ν. Κυριάκης, Υπολογιστική μοντελοποίηση πρότυπου επίπεδου ηλιακού συλλέκτη, ΡΟΗ 2010, 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τα Φαινόμενα Ροής Ρευστών, Θεσσαλονίκη, 12-13 Νοεμβρίου, 2010
21. Δ.Μισηρλής, Κ.Υάκινθος, Μ.Φλούρος, Α.Σιδερίδης, Α.Γούλας, Διερεύνηση πεδίου ροής σε πυρήνα εναλλάκτη θερμότητας για αεροπορικούς κινητήρες, ΡΟΗ 2010, 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τα Φαινόμενα Ροής Ρευστών, Θεσσαλονίκη, 12-13 Νοεμβρίου, 2010
22. Ζ. Βλαχοστέργιος, Δ. Μισηρλής, Κ. Υάκινθος, Α. Γούλας, Μοντελοποίηση της ροής και έλεγχος της αποδόμησης του ζεύγους δινών σε πτέρυγα δέλτα, ΡΟΗ 2010, 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τα Φαινόμενα Ροής Ρευστών, Θεσσαλονίκη, 12-13 Νοεμβρίου, 2010
23. G. Martinopoulos, D. Missirlis, G.Tsilingiridis, K. Yakinthos and N. Kyriakis, Investigation of the heat transfer behaviour of a novel polymer solar collector,Third International Conference on Applied Energy - 16-18 May 2011 - Perugia, Italy
24. K.-D. Bouzakis, F.Klocke, A.Tsouknidas, S.Kombogiannis, D.Missirlis, Z. Vlahostergios, A.Sideridis, K.Yakinthos, A.Tzevelekis, G.Stabiliev, S.Bolz, Development of a ball valve with PVD coated metal-to-metal sealing mechanism, Proceedings of the 4th International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN), 3-5 October 2011, Thessaloniki, Greece.

9. Citations- Επιστημονικές εργασίες που έχουν αποτελέσει αναφορά από τρίτους:

1. Tsinoglou, D.N., Koltsakis, G.C., Missirlis, D.K., Yakinthos, K.J., Transient modelling of flow distribution in automotive catalytic converters (2004) Applied Mathematical Modelling, 28 (9), pp. 775-794. – **9 citations**
2. D. Missirlis, K. Yakinthos, A. Palikaras, K. Katheder, A. Goulas, 2005. Experimental and numerical investigation of the flow field through a heat exchanger for aero-engine applications, Int. J. of Heat and Fluid Flow, vol. 26, pp. 440–458. – **16 citations**
3. D. Missirlis, K. Yakinthos , P. Storm , A. Goulas, 2007. Modeling pressure drop of inclined flow through a heat exchanger for aero-engine applications, Int. J. of Heat and Fluid Flow, vol. 28, pp. 512–515. – **6 citations**
4. Kyros Yakinthos, Dimitris Missirlis , Achilles Palikaras, Paul Storm, Burkhard Simon, Apostolos Goulas, 2007. Optimization of the design of recuperative heat exchangers in the exhaust nozzle of an aero engine, Applied Mathematical Modelling, 31, pp. 2524-2541– **12 citations**
5. Kyros J. Yakinthos, Dimitris K. Missirlis, Achilles C. Palikaras, Apostolos K. Goulas, Heat exchangers for aero engine applications, IMECE2006-13667, Proceedings of IMECE 2006, ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, November 5-10, 2006, Chicago, Illinois USA. – **2 citations**
6. C. Albanakis, D. Missirlis., N. Michailidis , K. Yakinthos, A. Goulas, H. Omar, D. Tsipas, B. Granier, 2009. Experimental analysis of the pressure drop and heat transfer through metal foams used as volumetric receivers under concentrated solar radiation, Experimental Thermal and Fluid Science 33, 246–252. – **3 citations**
7. Kyros Yakinthos, Stefan Donnerhack, Dimitrios Missirlis, Olivier Seite, Paul Storm, Derivation of an anisotropic model for the pressure loss through a heat exchanger for aero engine applications, Proceedings of ASME Turbo Expo 2009: Power for Land, Sea and Air, GT2009, June 8-12, 2009, Orlando, Florida, USA – **1 citation**

8. C. Albanakis, K. Yakinthos, K. Kritikos, D. Missirlis, A. Goulas, P. Storm, 2009. The effect of heat transfer on the pressure drop through a heat exchanger for aero engine applications, Applied Thermal Engineering, 29, 634-644. – **4 citations**
9. Δημήτριος Μισηρλής, Πειραματική και υπολογιστική μελέτη ροής σε εναλλάκτες, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Διδακτορική διατριβή, Θεσσαλονίκη 2005 – **2 citations**
10. Dimitrios Tsinoglou, Grigorios Koltsakis, Dimitrios Missirlis, Kyros Yakinthos, 2004. Modelling of flow distribution during catalytic converter light-off, Int. J. Vehicle Design, vol. 34, No.3, pp. 231-259 – **1 citation**
11. G. Martinopoulos, D. Missirlis, G.Tsilingiridis, K. Yakinthos and N. Kyriakis, CFD Modeling Of A Polymer Solar Collector, Renewable Energy 35 (2010) 1499–1508 – **2 citations**
12. D. Missirlis , S. Donnerhack, O. Seite, C. Albanakis , A. Sideridis, K. Yakinthos, A. Goulas, Numerical development of a heat transfer and pressure drop porosity model for a heat exchanger for aero engine applications, Applied Thermal Engineering 30 (2010) 1341-1350– **1 citation**
13. D. N. Michailidis, F. Stergioudi, H. Omar, E. Pavlidou, D.N. Tsipas, C. Albanakis, D. Missirlis, B. Granier, Microstructural characterization of oxide morphologies on Ni and Inconel foams exposed to concentrated solar radiation, Journal of Alloys and Compounds 496 (2010) 644–649– **1 citation**

Σύνολο : 60 citations

Source: Scopus <http://www.scopus.com>

10. Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα

- 09.2000-04.2004 Ανάπτυξη προηγμένης τεχνολογίας εναλλακτών θερμότητας για αεροπορικούς κινητήρες - Advanced exhaust gas recuperator technology for aero-engine applications (AEROHEX) - Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.
- 07.2004-08.2004 Δοκιμή λειτουργίας φορητού καυστήρα-Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.
- 12.2005-01.2006 Γεωθερμική αντλία για θέρμανση και ψύξη κατά μήκος των Ευρωπαϊκών Ακτών- Geothermal Heat Pump For Cooling And Heating Along European Coastal Areas (GEOCOOL) - Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.
- 04.2007 - 05.2007 Μελέτη πεδίου ροής σε μίγμα αερίων παρουσία χημικών αντιδράσεων- Assessment of options for CO2 capture and Geological sequestration- Συμμετοχή σε έργο του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Εφαρμογών Στερεών Καυσίμων του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ι.Τ.Ε.Σ.Κ.)
- 05.2006–04.2011 Σχεδιασμός και ανάπτυξη στοιχείων προηγμένων αεροπορικών κινητήρων - New aero engine core concepts (NEWAC)-Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.
- 01/07/2011-31/07/2011 Coated Valves: Υπολογισμοί και Πειράματα (ΕΡΓΟ ΕΚΕΤΑ 6503), Συμμετοχή σε έργο του Εθνικού Κέντρου Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)
- 10.2011–06.2012 Τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών ρύπων, αεροπορικών-Low Emissions Core-Engine Technologies (LEMCOTEC)-Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ. (το έργο συνεχίζεται)

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ:

- Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- MTU Aero Engines GmbH, Deutschland
- Εργαστήριο Κατασκευής Συσκευών Διεργασιών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Θερμοδυναμικής, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

- Εργαστήριο Μεταλλογνωσίας, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος, (International Hellenic University)
- PROMES-CNRS (Procedes, Materiaux et Energie Solaire, Centre National de la Recherche Scientifique), France
- Εργαστήριο Εργαλειομηχανών & Διαμορφωτικής Μηχανολογίας, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Fraunhofer Project Center for Coatings in Manufacturing, Centre for Research and Technology Hellas (CERTH), Thessaloniki, Greece - Fraunhofer Institute for Production Technology (IPT), Aachen, Germany
- Laboratory for Machine Tools and Production Engineering of RWTH Aachen University, Germany
- Ινστιτούτο Τεχνολογίας & Εφαρμογών Στερεών Καυσίμων (ΙΤΕΣΚ), Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)
- Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών (Ι.Τ.ΧΗ.Δ.), Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)
- Εργαστήριο Γενικής Χημικής Τεχνολογίας, Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Laboratory of Turbomachinery and Fluid Dynamics, University of Hannover
- Τεχνολογικό Ίδρυμα Σερρών – Τμήμα Μηχανολογίας

11. Υποστήριξη εκπόνησης διπλωματικών εργασιών

1. Προσομοίωση Τρισδιάστατης ροής γύρω από αεροσκάφος σε υποηχητικές και διηχητικές ταχύτητες πτήσεων. ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2002.
2. Πειραματική και υπολογιστική μελέτη της ροής γύρω από μοντέλο αυτοκινήτου. ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2003.
3. Υπολογιστική μελέτη ροϊκού και θερμοκρασιακού πεδίου ροής σε εναλλάκτη βιομηχανικής εφαρμογής. Θεσσαλονίκη, ΑΠΘ, Οκτώβριος 2003.
4. Υπολογιστική μελέτη σε φτερωτή ακτινικής αντλίας για πεδίο παροχής όγκου. ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2005.
5. Energy production from oceans, Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος – Θεσσαλονίκη, 2011

12. Στρατιωτική Θητεία

Εκπληρωμένη : 09.2004 – 09.2005

13. Υποτροφίες-Διακρίσεις

- Ως Μεταδιδακτορικός Ερευνητής μου είχε χορηγηθεί **Υποτροφία Αριστείας 2009 της Επιτροπής Ερευνών ΑΠΘ**. Οι υποτροφίες χορηγούνται με κριτήριο τις επιστημονικές επιδόσεις των μεταδιδακτορικών ερευνητών. Το έτος 2009 δόθηκαν 12 υποτροφίες Αριστείας για Μεταδιδακτορικούς Ερευνητές σε όλο το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Η υποτροφία ολοκληρώθηκε με επιτυχία εντός του προβλεπόμενου χρονικού διαστήματος.

Τίτλος: 'Διερεύνηση πεδίου ροής σε πυρήνα εναλλάκτη θερμότητας για αεροπορικούς κινητήρες'

Πληροφορίες: Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.

14. Λοιπές Δραστηριότητες

- Κριτής στα Διεθνή επιστημονικά περιοδικά:
 - ο **International Journal of Thermal Sciences**

- **International Journal of Heat and Mass Transfer**
- **Chemical Product and Process Modelling**
- **Experimental Thermal and Fluid Science**
- **Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics**
- **Editorial Board of The Scientific World Journal (Aerospace Engineering subject area)**

- Κριτής στα Διεθνή επιστημονικά Συνέδρια:
 - **ASME Turbo Expo 2009: Power for Land, Sea and Air, GT2009, June 8-12, 2009, Orlando, Florida, USA**
 - **Computer Aided Process Engineering Forum 7-8 February 2008, Thessaloniki, Greece**

- Μέλος της οργανωτικής επιτροπής στο 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τα Φαινόμενα Ροής Ρευστών, POH 2010, Θεσσαλονίκη, 12-13 Νοεμβρίου, 2010
Πληροφορίες στο: <http://tetraktys.meng.auth.gr/flow2010/>

- Συμμετοχή στη βελτιστοποίηση του συστήματος εισαγωγής αέρα του μονοθεσίου αυτοκινήτου της ομάδας FORMULA SAE του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Πληροφορίες στο: <http://www.formulasae.meng.auth.gr/omada2.html>