
ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

A. ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο: ΣΤΕΡΓΙΟΥΔΗ
Όνομα: ΦΑΝΗ
Όνομα πατρός: ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Ημερομηνία γέννησης: 12-07-1984
Τόπος γέννησης: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ / ΠΑΝΟΡΑΜΑ
E-mail: fstergio@auth.gr
Ερευνητικά ενδιαφέροντα: Παραγωγή πορωδών υλικών, Χαρακτηρισμός των υλικών, Μελέτη μηχανικών ιδιοτήτων υλικών, Μοντελοποίηση πορωδών υλικών, Επιφανειακή τροποποίηση υλικών, Νανοτεχνολογία

B. ΣΠΟΥΔΕΣ

08/1999-06/2002 2^ο Ενιαίο Πειραματικό Λύκειο Θεσσαλονίκης, βαθμός «Δεκαενέα και σαράντα εκατοστά» (19.40) και διαγωγή ΚΟΣΜΙΟΤΑΤΗ.
09/2002-07/2007 Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής σχολής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.
30 Ιουλίου 2007 Κτίση Διπλώματος Μηχανολόγου Μηχανικού (βαθμός πτυχίου 9.13).
09/2007-09/2009 Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Νανοεπιστήμες και Νανοτεχνολογίες», Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.
17 Οκτωβρίου 2009 Κτίση Μεταπτυχιακού Διπλώματος «Νανοεπιστήμες και Νανοτεχνολογίες» (βαθμός πτυχίου 9.31).
11/2007-07/2011 Υποψήφια διδάκτορας, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής σχολής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
4 Ιουλίου 2011 Κτίση Διδακτορικού Διπλώματος (βαθμός "Άριστα").
Τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Παραγωγή και έλεγχος ιδιοτήτων πορωδών υλικών».
09/2011-τώρα Επιστημονικός Συνεργάτης στο Εργαστήριο Μεταλλογνωσίας του τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Α.Π.Θ

Γ. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- Αγγλικά (άριστα)
- Γαλλικά (μέτρια)

Δ. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΟΥΣ/ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ

- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος
- Σύλλογος Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων Βορείου Ελλάδος

Ε. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Τρίμηνη πρακτική άσκηση στο Τεχνικό Γραφείο του Αθανασίου Στεργιάννη στα πλαίσια προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ II ((από 01/10/2005 μέχρι 31/12/2005).
- Επικουρία στη διεξαγωγή μαθημάτων στο Εργαστήριο Μεταλλογνωσίας, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Α.Π.Θ. (από 01/04/2008 μέχρι 01/07/2011).
- Επικουρία στη διεξαγωγή μαθημάτων «Μέθοδοι Μελέτης και Χαρακτηρισμού Υλικών, ενότητα Οπτική Μικροσκοπία» και «Ιδιότητες των υλικών, ενότητα: Μηχανικές ιδιότητες Υλικών» στο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΑΠΘ «Διεργασίες και Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών του ΑΠΘ», (7^{ος} κύκλος σπουδών 2010-2012).
- Συμμετοχή στο ερευνητικό έργο «Καμπύλες Wohler και επίδραση Μολυβδενίου στην διάρκεια ζωής ελατηρίων σε κόπωση». Επιστημονικός υπεύθυνος έργου ο Αναπλ. Καθηγητής Γ. Σαββαΐδης. (01/11/2011-31/01/2012).
- Συμμετοχή στο ερευνητικό έργο «Ανάπτυξη Προηγμένων Υλικών». Επιστημονικός υπεύθυνος έργου ο Καθηγητής Δ. Τσιπάς. (04/11/2011-29/02/2012).
- Διδασκαλία ως Π.Δ. 407/80 στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Α.Π.Θ του μαθήματος «Θερμικές Κατεργασίες και Μετασχηματισμοί Φάσεων» (09/03/2012-30/04/2012).
- Συμμετοχή στο ερευνητικό έργο «Υποτροφίες Αριστείας-Βραβεία Αριστείας και Καινοτομίας από την Επιτροπή Ερευνών του ΑΠΘ». (01/1/2012-31/12/2012).

ΣΤ. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Τιμητικό βραβείο από την Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία ως πρωτεύουσα στις εισαγωγικές εξετάσεις στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.
- Υπότροφη του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) και απονομή βραβείου για τη διάκριση στις προπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2001-02 (έτος εισαγωγής στο Α.Π.Θ.).
- Υπότροφη του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) και απονομή βραβείου για τη διάκριση στις προπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2002-03 (1^ο έτος σπουδών στο Α.Π.Θ.).
- Τιμητικό βραβείο με χρηματικό έπαθλο από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας για την επίδοση κατά τη διάρκεια του 1^{ου} έτους σπουδών στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ. (2002-03).

- Υπότροφη του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) και απονομή βραβείου για τη διάκριση στις προπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2003-04 (2^ο έτος σπουδών στο Α.Π.Θ.).
- Τιμητικό βραβείο με χρηματικό έπαθλο από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας για την επίδοση κατά τη διάρκεια του 2^{ου} έτους σπουδών στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ. (2003-04).
- Υπότροφη του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) και απονομή βραβείου για τη διάκριση στις προπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2004-05 (3^ο έτος σπουδών στο Α.Π.Θ.).
- Υπότροφη του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) και απονομή βραβείου για τη διάκριση στις προπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2005-06 (4^ο έτος σπουδών στο Α.Π.Θ.).
- Υπότροφη του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) και απονομή βραβείου για τη διάκριση στις προπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2006-07 (5^ο έτος σπουδών στο Α.Π.Θ.).
- Υποτροφία για διάκριση στις μεταπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2007-08.
- Υποτροφία για διάκριση στις μεταπτυχιακές σπουδές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2008-09.
- Υποτροφία “Αριστείας 2009” από την Επιτροπή Ερευνών του Α.Π.Θ. για τη διεξαγωγή διδακτορικής έρευνας.
- Υποτροφία “Αριστείας 2012” από την Επιτροπή Ερευνών του Α.Π.Θ. ως μεταδιδακτορικός ερευνητής.

Z. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

I. Έγκριτα διεθνή Περιοδικά

- 1) **F. Stergioudi** and D. Tsipas, Evolution of Fe₃Si Phase During Siliconising of Ferrous Materials, Diffusion and Defect Data Pt. B: Solid State Phenomena 130 (2007), pp. 89-92.
- 2) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D.N. Tsipas, Investigation of the Mechanical Behavior of Open-Cell Ni Foams by Experimental and FEM Procedures, Advanced Engineering Materials 10 (2008), pp. 1122-1126.
- 3) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D.N. Tsipas, An image-based reconstruction of the 3D geometry of an Al open-cell foam and FEM modelling, Mechanics of Materials 42 (2010), pp. 142-147.
- 4) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, E. Paulidou, D.N. Tsipas, C. Albanakis, D. Missirlis, K. Yakinthos, A. Goulas, B. Granier, Microstructural characterization of oxide morphologies on Ni and Inconel foams exposed to concentrated solar radiation, Journal of Alloys and Compounds 496, (2010) pp. 644-649.
- 5) D.P. Papadopoulos, H. Omar, **F. Stergioudi**, S.A. Tsipas, H. Lefakis, N. Michailidis, A novel method for producing Al-foams and evaluation of their compression behaviour, Journal of Porous Materials 17, (2010) pp. 773-777.
- 6) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D.N. Tsipas, FEM modeling of the response of porous Al in micro-compression, Computational Material Science 48, (2010) pp. 282-286.

-
- 7) H. Omar, N. Papanastasiou, P. Psyllaki, S.A. Tsipas, **F. Stergioudi**, N. Michailidis, D.N. Tsipas, Surface Modification of Nickel Foams by a Slurry Aluminizing Process, AIP Conference Proceedings 1203 (2009), pp. 832-836.
 - 8) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D.N. Tsipas, Fabrication of Open-Cell Al Foams and Evaluation of their Mechanical Response under Tension, AIP Conference Proceedings 1203 (2009), pp. 826-831.
 - 9) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, Establishment of process parameters for producing Al-foam by dissolution and powder sintering method, Materials and Design 32, (2011) pp. 1559-1564.
 - 10) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, A. Tsouknidas, E. Pavlidou, Compressive response of Al-foams produced via a powder sintering process based on a leachable space-holder material, Materials Science and Engineering A 528, (2011) pp.1662–1667.
 - 11) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, D. N. Tsipas, Manufacturing of Open-Cell Metal Foams Using a Novel Leachable Pattern, Advanced Engineering Materials 13, (2011) pp. 29-32.
 - 12) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D. Papadopoulos, D.N. Tsipas, Experimental and FEM analysis of the material response of porous metals imposed to mechanical loading, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects (2011), 382 (1-3) pp.124-131.
 - 13) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, A. Tsouknidas, Deformation and energy absorption properties of powder-metallurgy produced Al foams, Materials Science and Engineering A (2011), 528 pp. 7222– 7227.
 - 14) D. P Papadopoulos, H. Omar, **F. Stergioudi**, S. A Tsipas, N. Michailidis, The use of Dolomite as foaming agent and its effect on the microstructure of Aluminum metal foams - Comparison to Titanium Hydride, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects (2011), 382 (1-3) pp.118-123.
 - 15) D. Chasoglou, E. M Pechlivani, **F. Stergioudi**, Modification of Outer Layer of Al-Si Alloys by doped Fe atoms, Advanced Materials Research 486 (2012) pp. 193-197.

II. Πρακτικά διεθνών συνεδρίων

- 1) D.P. Papadopoulos, H. Omar, S. Tsipas, **F. Stergioudi**, N Michailidis, D.N. Tsipas, Dolomite mineral as foaming agent for producing closed cell Al metal foams, 7th International conference of Eufoam (EUFOAM), 8-10 July 2008, Noordwijk, Netherlands.
- 2) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D.N. Tsipas, Comparison of the response between 2D and 3D FEM models in compression of porous Al-foam, 6th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams (METFOAM), 1-4 September 2009, Bratislava, Slovakia.
- 3) H. Omar, N. Papanastasiou, P. Psyllaki, S.A. Tsipas, **F. Stergioudi**, N. Michailidis, D.N. Tsipas, Surface Modification of Nickel Foams by a Slurry Aluminizing Process, 7th General Conference of the Balkan Physical Union (BPU), -13 September 2009, Alexandroupolis.
- 4) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D.N. Tsipas, Fabrication of Open-Cell Al Foams and Evaluation of their Mechanical Response under Tension, 7th General Conference of the Balkan Physical Union (BPU), 9-13 September 2009,

Alexandroupolis.

- 5) **F. Stergioudi**, N. Frangis, Structural Modulations in Bi_2Te_3 and Related Systems, 6th International Workshop on Nanosciences and Nanotechnologies (NN09), 14-16 July 2009, Thessaloniki, Greece.
- 6) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, H. Omar, D. Papadopoulos, D.N. Tsipas, Experimental and FEM analysis of the material response of porous metals imposed to mechanical loading, 8th International conference of Eufoam (EUFOAM), 14-16 July 2010, Borovets, Bulgaria.
- 7) D. P. Papadopoulos, H. Omar, **F. Stergioudi**, S. A Tsipas, N. Michailidis, Structure comparison of dolomite and titanium hydride Al metal foams, 8th International conference of Eufoam (EUFOAM), 14-16 July 2010, Borovets, Bulgaria.
- 8) H. Omar, N. Papanastasiou, P. Psyllaki, S.A. Tsipas, **F. Stergioudi**, N. Michailidis, D.N. Tsipas, Surface Modification of Nickel Foams, International Conference on Cellular Materials (CELLMAT), 27-29 October 2010, Dresden, Germany.
- 9) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, O. Haidar, D. Missirlis, C. Albanakis, P. Psyllaki, S. Tsipas, Z. Vlahostergios, B. Granier, Application of Ni-Foam as Volumetric Solar Receiver: Flow, Thermal and Microstructural Evaluation, 16th SolarPACES International Conference, 21-24 September 2010, Perpignan, France.
- 10) N. Michailidis, O. Haidar, **F. Stergioudi**, D.N. Tsipas, Synthesis of slurry aluminized Ni-foams: evaluation of oxidation and corrosion behavior, 9th International Conference THE "A" Coatings in Manufacturing Engineering, 3-5 October 2011, Thessaloniki, Greece.
- 11) N. Michailidis, **F. Stergioudi**, Manufacturing of open-cell metal foams by a dissolution and powder sintering method, 4th International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN), 3-5 October 2011, Thessaloniki, Greece.
- 12) E. M Pechlivani, F. Stergioudi, E. Paulidou, G. Vourlias, S. Skolianos, D. Tsipas, Carburization of nickel substrates using glucose as a carburizing medium, 7th International Conference on advanced materials (ROCAM 2012), 28-31 August 2012, Brasov, Romania
- 13) F Stergioudi, A. Tsouknidas, A.E Markaki, D.N. Tsipas, N. Michailidis, Manufacturing of Al foam by powder sintering and investigation of their mechanical response by experimental and computational methods, accepted at 2nd International Conference on Cellular Materials (CELLMAT), 7-9 November 2012, Dresden, Germany.
- 14) N. Michailidis, E. Smyrniaios, G. Maliaris, F. Stergioudi, A. Tsouknidas, Experimental and computational investigation of porous materials under mechanical loads, accepted at 2nd International Conference on Cellular Materials (CELLMAT), 7-9 November 2012, Dresden, Germany.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- 1) N. Μιχαηλίδης, **Φ. Στεργιούδη**, Ο. Χαϊντάρ, Δ. Τσιπάς, Μελέτη μηχανικής συμπεριφοράς μεταλλικών αφρών ανοιχτού κελιού, 3^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών, 1-2 Νοεμβρίου 2007, Θεσσαλονίκη.
- 2) N. Μιχαηλίδης, **Φ. Στεργιούδη**, Δ.Ν. Τσιπάς, Παραγωγή πορωδων υλικων ανοικτου κελιου με χρηση κρυσταλλικου υδατοδιαλυτου υδατανθρακα ως

πληρωτικό μέσο, 4^ο Πανελλήνιο συνέδριο Μεταλλικών Υλικών, 4-5 Νοεμβρίου 2010, Θεσσαλονίκη.

- 3) Ν. Μιχαηλίδης, **Φ. Στεργιούδη**, Ο. Χαϊντάρ, Δ. Τσιπάς, Χρησιμοποίηση τομογραφιών για τη μοντελοποίηση της θλιπτικής συμπεριφοράς αφρού ΑΙ, 4^ο Πανελλήνιο συνέδριο Μεταλλικών Υλικών, 4-5 Νοεμβρίου 2010, Θεσσαλονίκη.
- 4) Ν. Μιχαηλίδης, **Φ. Στεργιούδη**, Βελτιστοποίηση παραμέτρων παραγωγής μεταλλικών αφρών ΑΙ με τη μέθοδο υδατοδιάλυσης-πυροσυσσωμάτωσης, 4^ο Πανελλήνιο συνέδριο Μεταλλικών Υλικών, 4-5 Νοεμβρίου 2010, Θεσσαλονίκη.
- 5) Α. Μιχαηλίδης, Δ. Μισηρλής, Ζ. Βλαχοστέργιος, Φ.Στεργιούδη, Ν.Μιχαηλίδης Α. Γούλας, Υπολογιστική και πειραματική διερεύνηση απωλειών πίεσης σε μεταλλικό αφρό, 8ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τα Φαινόμενα Ροής Ρευστών, 16-17 Νοεμβρίου 2012, Βόλος.

ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

Ν. Μιχαηλίδης, **Φ. Στεργιούδη**, Δ.Ν. Τσιπάς, Παραγωγή πορωδών υλικών ανοικτού κελιού με χρήση κρυσταλλικών υδατοδιαλυτών υδατανθράκων ως πληρωτικό μέσο, ΟΒΙ 2010/0100125.