

Βιογραφικό Σημείωμα



1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο : **Μάριος Ν. Μοσχάκης**
Ημερομηνία γέννησης : 6 Μαρτίου 1974
Διεύθυνση εργασίας : Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, Σ.Τ.ΕΦ., Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ,
Τ.Κ. 41110, Λάρισα
Τηλ./Φαξ: 2410 684 325 (ή 319)
Κινητό: 69 45 705 175
E-mail : mmoschakis@teilar.gr , marios.moschakis@gmail.com
Ιστοσελίδα : <http://www.teithessaly.gr/person.php?pid=221>

2. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Γεννήθηκε στα Τρίκαλα και μεγάλωσε στην Καρδίτσα . Είναι μέλος της πολύτεκνης οικογένειας του Νικόλαου Μοσχάκη (συνταξιούχος δάσκαλος από το Ρουμλί Ρεθύμνου) και της Βασιλικής Μπονέ. Έχει άλλα 3 αδέρφια που είναι πτυχιούχοι Πανεπιστημίου και κάτοχοι μεταπτυχιακών ή/και διδακτορικών τίτλων. Το οικονομικό βάρος των σπουδών του καλύφθηκε εν μέρει από το ελληνικό Κράτος καθώς του εξασφάλισε διαμονή σε Φοιτητική Εστία έως το τέλος των προπτυχιακών σπουδών του. Σπούδασε αλλά και εκπόνησε τη διδακτορική του διατριβή στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο παρέχοντας αμειβόμενη εργασία σε ερευνητικά προγράμματα, χρηματοδοτούμενα κυρίως από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Framework Programme-FP), καθώς και υπηρεσίες μηχανικού ως ελεύθερος επαγγελματίας. Στη συνέχεια υπηρέτησε τη στρατιωτική του θητεία στο Στρατό Ξηράς (Μηχανικό) στις εξής πόλεις: Ναύπλιο, Λουτράκι, Σκύδρα Πέλλας, Τοξότες Ξάνθης. Εκλέχτηκε Καθηγητής Εφαρμογών στο Τμήμα Ηλεκτρολογίας της Σχολής ΣΤΕΦ του ΤΕΙ Θεσσαλίας στις 10/5/2007, διορίστηκε στις 23/10/2008 (ΦΕΚ 976 Γ') μονιμοποιήθηκε στις 27/4/2012 (ΦΕΚ 476 Γ') και εξελέχθηκε σε Επίκουρο Καθηγητή στις 15/10/2014 (ΦΕΚ 1392 Γ').

3. ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

α) Τριτοβάθμιες σπουδές

10/11/1998 : Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού & Μηχανικού Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, βαθμός: «Λίαν Καλώς».

08/03/2005 : Διδακτορικός τίτλος σπουδών (Ph.D), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Ηλεκτρικής Ισχύος, Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας. Βαθμός: «Άριστα». Θέμα Διατριβής: «Συμβολή στη Στοχαστική Εκτίμηση και Αντιμετώπιση Βυθίσεων Τάσης». Βαθμός: «Άριστα».

1999-2002 : Παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση στα προ-διδακτορικά μαθήματα:

- | | |
|--|---|
| 1. Γενικευμένη Θεωρία Ηλεκτρικών Μηχανών | 4. Ταχεία Ηλεκτρομαγνητικά Φαινόμενα σε Συστήματα Ισχύος |
| 2. Πιθανοτική Ανάλυση Ενεργειακών Συστημάτων | 5. Σχεδίαση & Ανάπτυξη Συστήματος Μεταφοράς & Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας |
| 3. Ανώτερα Κεφάλαια Ηλεκτρονικών Ισχύος | 6. Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος |

β) Ξένες Γλώσσες

Άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας , Certificate of Proficiency in English, 2002.

γ) Σεμινάρια επαγγελματικής κατάρτισης και επιμόρφωσης

1999 : “Συστήματα Τηλεελέγχου και Τηλεχειρισμού στη Βιομηχανία”, 291 ώρες, Ινστιτούτο Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης Μελών ΤΕΕ (ΙΕΚΕΜ ΤΕΕ).

1999 : “Μέθοδοι Επιχειρησιακής Έρευνας για την Κατασκευή Δημοσίων και Ιδιωτικών Έργων”, 450 ώρες, Ινστιτούτο Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης Μελών ΤΕΕ (ΙΕΚΕΜ ΤΕΕ).

2000 : “Ενεργειακοί Διαχειριστές Εμπορικών Κέντρων & Κτιριακών Συγκροτημάτων”, 300 ώρες, Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων (ΚΕΚ Μ-Η, ΠΣΔΜΗ).

2000 : “Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων Βιομηχανικής Διοίκησης”, 300 ώρες, Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων (ΚΕΚ Μ-Η, ΠΣΔΜΗ).

4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

➤ *Στάδια, καθήκοντα και ημερομηνίες επαγγελματικής δραστηριότητας*

- 10/11/1998–04/02/2005:** Ερευνητής (Ε.Μ.Π.), εκπαιδευτικός/βοηθός διδασκαλίας και εργαστηρίων (Ε.Μ.Π.), σύμβουλος μηχανικός, ελεύθερος επαγγελματίας .
- 01/01/2005 – 31/12/2005,**
01/09/2006 – 24/09/2006: Ερευνητής (Ε.Μ.Π.), ηλεκτρολόγος μηχανικός (στρατιωτική θητεία),_ελεύθερος επαγγελματίας.
- 01/10/2006 – 30/09/2007,**
01/06/2007 – 30/06/2007: Ηλεκτρολόγος μηχανικός/ερευνητής (φορείς: Κ.Ε.ΤΕ.Α.Θ.-Κέντρο Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας και Ε.Μ.Π.), ελεύθερος επαγγελματίας.
- 01/10/2006 – 13/11/2008:** Επιστημονικός/Εργαστηριακός συνεργάτης (Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας), ελεύθερος επαγγελματίας.
- 14/11/2008 – 15/10/2014:** Καθηγητής Εφαρμογών (Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας)
- 15/10/2014 – σήμερα:** Επίκουρος Καθηγητής (Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας)
- 01/06/2010 – 31/07/2010**
- 01/02/2012 – 31/12/2013** Ερευνητής
- 01/09/2012 – 28/02/2015**
- 01/11/2015 – 30/11/2015:**

➤ *Συνολική και μη επικαλυπτόμενη διάρκεια ανά είδος επαγγελματικής δραστηριότητας*

Επαγγελματική δραστηριότητα	Συνολική διάρκεια (μήνες)	Μη επικαλυπτόμενη διάρκεια (μήνες)
Ερευνητικά προγράμματα	164	132
Άλλες δραστηριότητες (Τεχν. Εταιρίες, Κ.Ε.ΤΕ.Α.Θ.)	35	15
Στρατιωτική θητεία (Ηλεκτρολόγος-Μηχανολόγος)	11	11
Εκπαίδευση (ΤΕΙ Θεσσαλίας μόνο*)	120	52
Σύνολο	330	210

* Δεν συμπεριλήφθηκε η εκπαιδευτική δραστηριότητα στο Ε.Μ.Π. από 1/9/98 έως 31/8/2002 συνολικής διάρκειας 44 μηνών (σύμφωνα με τις συμβάσεις έργου).

5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ – ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

1) Συμμετοχή σε (ολοκληρωμένα) ερευνητικά προγράμματα

- 01/01/98-30/11/98:** Αναβάθμιση και Εντατικότερη Εκμετάλλευση των Δικτύων Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ).
- 02/07/98-31/08/98**
02/09/98-31/10/98: Advanced Control Advice for Power Systems with Large Scale Integration of Renewable Energy Sources– CARE (FP4, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ).
- 23/07/98-23/01/99**
01/09/99-31/10/99: Electricity Tariffs and Embedded Renewable Generation (FP4, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ).

- 01/11/98-30/06/99:** Dissemination of the Advanced Control Technologies for isolated Power Systems with Increased Res Penetration (FP4, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ).
- 01/07/99-31/08/99:** Lightning Protection of Wind Turbines (FP4, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ).
- 01/03/00-31/01/02:** MORE-CARE (More Advanced Control Advice for Secure Operation of Isolated Power Systems with Increased Renewable Energy Penetration & Storage), FP5, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 2000 – 2001:** Ανάλυση και Βελτίωση της Ποιότητας Ισχύος των Δικτύων Διανομής. Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΗ. Φορείς υλοποίησης: ΕΜΠ και Πανεπιστήμιο Πατρών.
- 16/12/00-17/02/01:** Μελέτη και Κατασκευή Ανορθωτικού Συγκροτήματος, EU-Leonardo Da Vinci Programme, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 01/02/02-31/10/02**
01/01/03-31/05/03
02/06/03-30/11/03
02/01/04-31/12/04: DISPOWER (Distributed Generation with High Penetration of Renewable Energy Sources), FP5, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 01/11/02-31/12/02:** ANEMOS (Development of a Next Generation Wind Resource Forecasting System for the Large-Scale Integration of Onshore and Offshore Wind Farms), FP5, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 01/01/03-28/02/03:** MICROGRIDS (Large Scale Integration of Micro-Generation to Low Voltage Grids), FP6, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 01/09/99-30/11/99:** Ανάπτυξη ενός αυτόνομου ηλιακού συστήματος αφαλάτωσης (23.05.011)- Μελέτη Ανάπτυξης και Εφαρμογής του Αυτόνομου Συστήματος Ελέγχου Αφαλάτωσης, EU, Γ.Π.Α.-Επιτροπή Ερευνών.
- 1/1/05–31/12/05:** Διερεύνηση Φαινομένων Ποιότητας Ηλεκτρικής Ισχύος σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας Πλοίων με βαρύτητα στα Φαινόμενα Διακύμανσης Τάσης, Γ' ΚΠΣ-ΕΠΕΑΕΚ(Πυθαγόρας), ΕΜΠ-Επιτροπή Ερευνών.
- 1/9/06–24/09/06:** DERLAB (Network of Excellence for Decentralised Energy Resources and Preparation of Standards), FP6, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 1/6/07–30/06/07:** RISE (Renewables for Isolated Systems – Energy Supply and Waste Water Treatment), FP6-INCO, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 1/6/10–31/07/10:** MERGE (Mobile Energy Resources in Grids of Electricity), FP7, ΕΜΠ-ΕΠΙΣΕΥ.
- 1/9/12–28/2/15:** Research and Development of an Intelligent Real Time Energy and Power Management for Crete's Power System with High Res Penetration (IntEMRES), ΕΠΕΔΒΜ-Αρχιμήδης ΙΙΙ, ΤΕΙ Κρήτης
- 1/2/12–31/12/13**
1/11/15-30/11/15: Studying and Resolving Power Quality Problems in Ship Electric Energy Systems (DEFKALION), ΕΠΕΔΒΜ- Θαλής, ΕΜΠ.

2) Λίστα σημαντικότερων υποβληθέντων ερευνητικών προτάσεων (ως Συντονιστής ή Επιστ. Υπεύθυνος)

1. Πρόγραμμα ΕΠΕΔΒΜ-Αρχιμήδης ΙΙΙ, “Power Quality with emphasis on Voltage Dips in Industrial Installations and Distribution Networks with Dispersed Energy Resources (P.Q. – D.E.R)”. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Μοσχάκης (ΤΕΙ Θεσσαλίας).
2. Πρόγραμμα ΕΠΕΔΒΜ-Θαλής, “Power Quality Research and Survey (P.Q. – RE.S.)”. Συντονιστής/Επιστημονικός Υπεύθυνος Κ.Ε.Ο.: Μ. Μοσχάκης (ΤΕΙ Θεσσαλίας).
3. Πρόγραμμα ΙΕΕ (Intelligent Energy for Europe), “Clean and INtelligent Energy in non-Mertropolitan Areas (CINEMA)”. Συντονιστής: IRSSAT(Italy), Επιστημονικοί Υπεύθυνοι για το Κ.Ε.Τ.Ε.Α.Θ. (C.E.RE.TE.TH.): Κίττας Κ., Μοσχάκης Μ.
4. Πρόγραμμα ΙΕΕ (Intelligent Energy for Europe), “ Energy Islands – RES-Powered Communities (EI-RESPCO)”. Συντονιστής: IRSSAT(Italy), Επιστημονικοί Υπεύθυνοι για το Κ.Ε.Τ.Ε.Α.Θ. (C.E.RE.TE.TH.): Κίττας Κ., Μοσχάκης Μ.,
5. Πρόγραμμα PV Era Net, “PV Large Scale integration in Island grids with currently high RES penetration (PV-LaSIREs)”, Συντονιστής: Ν. Χατζηαργυρίου (ΕΜΠ), Επιστημονικός Υπεύθυνος για το ΤΕΙ Θεσσαλίας: Μοσχάκης Μ., Φορέας χρηματοδότησης: EU (FP7).

3) Δημοσιευμένα Επιστημονικά Βιβλία (Published Books)

- [pb1] S. Manias, **M. Moschakis**, “Electromagnetic Compatibility in Power Electronics Systems”, ISBN 80-89061-09-5, prepared within the Leonardo da Vinci No SK/98/2/05381/PI/II.1.1.c/CONT: *Training in Electrical Engineering for Industry Automation(ELINA)*, 2001.
- [pb2] Σ. Μανιάς, **M. Μοσχάκης**, “Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα σε Συστήματα Ηλεκτρονικών Ισχύος”, ISBN 80-89061-44-3, επιστημονικό σύγγραμμα στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού έργου Leonardo da Vinci No SK/98/2/05381/PI/II.1.1.c/CONT: *Εκπαίδευση Ηλεκτρολόγων Μηχανικών στον Βιομηχανικό Αυτοματισμό*, 2001.

4) Δημοσιευμένα Κεφάλαια Βιβλίων (Book Chapters)

- [bc1] Y. Katsigiannis, P. Georgilakis, **M. Moschakis**, “Evaluating the Performance of Small Autonomous Power Systems using Reliability Worth Analysis”, Book Chapter 10, *SPRINGER*, Book Title: Reliability Modeling and Analysis of Smart Power Systems, Series Title: Reliable and Sustainable Electric Power and Energy Systems Management, ISBN: 978-81-322-1797-8 (Print) 978-81-322-1798-5 (Online), pp. 147-167, 2014, http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-81-322-1798-5_10.
- [bc2] **M. Moschakis**, “Advanced Short-Circuit Analysis for the Assessment of Voltage Sag Characteristics”, *SPRINGER* Book Chapter on Electricity Distribution, Part of the series Energy Systems, pp 241-265, March 2016, http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-662-49434-9_10.

5) Επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά (Journals / Transactions)

- [jt1] **Moschakis M. N.**, Hatziaargyriou N. D., “A Detailed Model for a Thyristor Based Static Transfer Switch”, *IEEE Transactions on Power Delivery*, vol. 18, no. 4, pp. 1442-1449, October 2003.
- [jt2] **Moschakis M. N.**, Hatziaargyriou N. D., “Analytical Calculation and Stochastic Assessment of Voltage Sags”, *IEEE Transactions on Power Delivery*, vol. 21, no. 3, pp. 1727-1734, July 2006.
- [jt3] **Moschakis M. N.**, Kladas A., Hatziaargyriou N., “A Voltage Source Converter Model for Exchanging Active and Reactive Power with a Distribution Network”, *ELSEVIER -Journal of Materials Processing Technology*, vol. 161, pp. 128-135, 2005.
- [jt4] **Moschakis M. N.**, Prousalidis J., Hatziaargyriou N., “Performance Assessment of STS used for Alternative Naval Power Supplying Units”, *IASME Transactions*, Issue 2, Vol. 1, ISSN 1790-031X, pp. 394-399, April 2004.
- [jt5] Karapidakis E., Tsikalakis A., Katsigiannis Y., **Moschakis M.**, “Impact of increased RES generation on power systems dynamic performance”, *Materials Science Forum Journal*, Vol. 721, pp. 185-190, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.721.185, June 2012.
- [jt6] **M. N. Moschakis**, V. V. Dafopoulos, E. S. Karapidakis, and A. G. Tsikalakis, “Analytical Assessment of DC Components Generated by Renewable Energy Resources with Inverter-Based Interconnection System due to Even Harmonics”, *ISRN Renewable Energy Journal*, Hindawi Publishing Corporation, International Scholarly Research Network, Volume 2012, Article ID 261325, 12 pages, 2012.
- [jt7] **M. N. Moschakis**, E. L. Karfopoulos, E. I. Zountouridou, S. A. Papathanassiou, “On Adaptation of Electric Vehicle and Microgrid Issues to EMC-Power Quality Standards”, *Electrical and Electronic Engineering Journal*, Scientific & Academic Publishing Co., Vol. 2, No. 5, pp. 249-257, doi: 10.5923/j.eee.20120205.02, 2012.
- [jt8] **M. N. Moschakis**, V. V. Dafopoulos, I. G. Andritsos, E. S. Karapidakis, J. M. Prousalidis, “The Effect of Transformer’s Vector Group on Retained Voltage Magnitude and Sag Frequency at Industrial Sites due to Faults”, *International Journal of Electrical Science and Engineering*, International Science Index 79, Vol:7, No:7, 2013.

- [jt9] **M. N. Moschakis**, I. G. Andritsos, V. V. Dafopoulos, J. M. Prousalidis, E. S. Karapidakis, “An Evaluation of Sag Detection Techniques for Fast Solid-State Electronic Transferring to Alternate Electrical Energy Sources”, *International Journal of Electrical Science and Engineering*, International Science Index 80, Vol:7, No:8, 2013.
- [jt10] **M. Moschakis**, E. Karapidakis and A. Tsikalakis, “Effect of Power Line Conductor Resistance-to-Reactance Ratio on Voltage Magnitude during Two-Phase Faults at Electric Energy Grids”, *Materials Science Forum Journal*, Vol. 792, pp 316-321, 2014.
- [jt11] **M. Moschakis**, F. Kanellos and J. Prousalidis, “Adapting Smart Grid, RES Penetration, Electromagnetic Compatibility and Energy Efficiency Concepts to Electric Ship Power Systems”, *Materials Science Forum Journal*, Vol. 792, pp 328-333, 2014.
- [jt12] E. Karapidakis, P. Georgilakis, A. Tsikalakis, Y. Katsigiannis and **M. Moschakis**, “Dynamic performance assessment of wind energy pump storage units in Crete's power system”, *Materials Science Forum Journal*, Vol. 792, pp 305-310, 2014.
- [jt13] **M. Moschakis**, “A Research on DC Voltage Offsets Generated by PWM-Controlled Inverters”, *International Journal of Electrical, Robotics, Electronics and Communications Engineering*, International Science Index 91, Vol.: 8, No: 7, pp. 59 – 63, 2014.
- [jt14] **M. Moschakis**, “Optimal Assessment of Faulted Area around an Industrial Customer for Critical Sag Magnitudes”, *International Journal of Electrical, Robotics, Electronics and Communications Engineering*, International Science Index 91, Vol.: 8, No: 7, pp. 64 – 70, 2014.

6) Επιστημονικές δημοσιεύσεις σε πρακτικά συνεδρίων (Conference Proceedings)

- [cp1] Kanellos F. D., **Moschakis M. N.**, Hatziargyriou N. D., “Dynamic Analysis of the Operation of Constant and Variable Speed Wind Turbines, Connected to a Weak Electrical Grid”, *UPEC Conference Proceedings*, Belfast, Northern Ireland, 6-8 September, 2000.
- [cp2] **Μοσχάκης Μ.**, Μανιάς Σ., Χατζηαργυρίου Ν., «Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα: πρότυπα εκπομπής αρμονικών, πρότυπα εκπομπής σημάτων υψηλής συχνότητας και πρότυπα ατρωσίας», Συνέδριο του Τ.Ε.Ε. με θέμα: *‘Τεχνολογία και βιομηχανικές εφαρμογές των ηλεκτρονικών ισχύος-βιομηχανικά ηλεκτρονικά’*, 28-29 Σεπτεμβρίου 2000, Αθήνα. http://library.tee.gr/digital/m1800/m1800_contents.htm .
- [cp3] **Moschakis M.**, Hatziargyriou N., Vovos N., Giannakopoulos G., Schinas N., Koutiva X., Tsitilos G., Ziogalas D., “Study of Voltage Dips in Distribution Lines and Power Quality Equipment”, *CIGRE Session 2002*, pp. 142-149, Athens, Greece, April 2002.
- [cp4] **Moschakis M. N.**, Hatziargyriou N. D., “Thyristor Based Static Transfer Switch: Theory, Modelling and Analysis”, *MEDPOWER Conference*, Athens, Greece, November 2002.
- [cp5] **Moschakis M.**, Kladas A., Hatziargyriou N., “A Voltage Source Converter Model for Exchanging Active and Reactive Power with a Distribution Network”, *Japanese-Mediterranean and Central European Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting and Nano Materials (JAPMED)*, Athens, Greece, 2003.
- [cp6] **Moschakis M.**, Leonidaki E., Hatziargyriou N., “Considerations for the Application of Thyristor Controlled Series Capacitors to Radial Power Distribution Circuits”, *IEEE PowerTech Conference Proceedings*, Bologna, Italy, 2003.
- [cp7] **Moschakis M.**, Prousalidis J., Hatziargyriou N., “Performance Assessment of STS used for Alternative Naval Power Supplying Units”, *International Conference on Electrosience and Technology for Naval Engineering and All-Electric Ship*, Athens, Greece, 2004.
- [cp8] **Moschakis M. N.**, Hatziargyriou N. D., “Influence of Power Transformer’s Phase Shift and R/X ratio of power line conductors on during-fault voltage”, *MEDPOWER Conference Proceedings*, Athens, Greece, November 2008.
- [cp9] Karapidakis E. S., Tsave A.A., Katsigiannis Y. A., and **Moschakis M. N.** , “Energy Efficiency and Environmental Impact of Biogas Utilization in Landfills”, *Proceedings of the 3rd International Conference on Energy and Development - Environment - Biomedicine (EDEB'09)*, pp.105-113, Vouliagmeni, Athens, Greece, December 29-31, 2009.

- [cp10] Karapidakis E., Tsikalakis A., Katsigiannis Y., **Moschakis M.**, “Impact of increased RES generation on power systems dynamic performance”, The 7th *Japanese-Mediterranean and Central European Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting and Nano Materials (JAPMED’7)*, Budapest, Hungary, 6-9 July 2011.
- [cp11] **Moschakis M. N.**, Karfopoulos E. L., Zountouridou E. I., and Papathanassiou S. A., “Adapting EV-Microgrid Concepts to European Grid Standards Related to Power Quality”, *16th IEEE International Conference on Intelligent System Applications to Power Systems (ISAP)*, Hersonnisos, Crete, Greece, September 25-28, 2011.
- [cp12] A. Anastasiadis, C. Patsiouras, T. Tomtsi, **M. Moschakis**, S. Papathanassiou, N. Hatziaargyriou, “Power quality analysis of a pilot microgrid supplied by a CHP system in Greece”, *CIGRE Symposium, Bologna, Italy*, 13-15 September 2011.
- [cp13] **M. Moschakis**, S. Loutridis, V. Dafopoulos, A. Anastasiadis, T. Tomtsi, E. Karapidakis, A. Tsikalakis, “Prediction of Voltage Sags Applying the Method of Critical Distances to Meshed Power Networks”, *Proceedings of IEEE PMAPS (Probabilistic Methods Applied to Power Systems) Conference*, pp. 570-575, Istanbul, Turkey, June 10-14, 2012.
- [cp14] Y. Katsigiannis, P. Georgilakis, S. Papadopoulos, **M. Moschakis**, “Evaluating the Performance of Small Autonomous Power Systems using Reliability Worth Analysis”, *Proceedings of IEEE PMAPS (Probabilistic Methods Applied to Power Systems)*, pp. 762-767, Istanbul, Turkey, June 10-14, 2012.
- [cp15] **M. Moschakis**, E. Karapidakis and A. Tsikalakis, “Effect of Power Line Conductor Resistance-to-Reactance Ratio on Voltage Magnitude during Two-Phase Faults at Electric Energy Grids”, *8th Japanese-Mediterranean (JapMed) Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nanomaterials*, Athens, Greece, 2013.
- [cp16] **M. Moschakis**, F. Kanellos and J. Prousalidis, “Adapting Smart Grid, RES Penetration, Electromagnetic Compatibility and Energy Efficiency Concepts to Electric Ship Power Systems”, *8th Japanese-Mediterranean (JapMed) Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nanomaterials*, Athens, Greece, 2013.
- [cp17] E. Karapidakis, P. Georgilakis, A. Tsikalakis, Y. Katsigiannis and **M. Moschakis**, “Dynamic performance assessment of wind energy pump storage units in Crete's power system”, *8th Japanese-Mediterranean (JapMed) Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nanomaterials*, Athens, Greece, 2013.
- [cp18] **M. N. Moschakis**, V. V. Dafopoulos, I. G. Andritsos, E. S. Karapidakis, J. M. Prousalidis, “The Effect of Transformer’s Vector Group on Retained Voltage Magnitude and Sag Frequency at Industrial Sites due to Faults”, *International Conference on Electrical, Computer, Electronics and Communication Engineering*, pp. 317-323, July 2013.
- [cp19] **M. N. Moschakis**, I. G. Andritsos, V. V. Dafopoulos, J. M. Prousalidis, E. S. Karapidakis, “An Evaluation of Sag Detection Techniques for Fast Solid-State Electronic Transferring to Alternate Electrical Energy Sources”, *International Conference on Electrical, Computer, Electronics and Communication Engineering*, pp. 395-401, July 2013.
- [cp20] **M. Moschakis**, “A Research on DC Voltage Offsets Generated by PWM-Controlled Inverters”, *International Conf. on Industrial Engineering Design and Analysis*, Oslo, Norway, July 2014.
- [cp21] **M. Moschakis**, “Optimal Assessment of Faulted Area around an Industrial Customer for Critical Sag Magnitudes”, *International Conf. on Industrial Engineering Design and Analysis*, Oslo, Norway, July 2014.

7) Δημοσιευμένες τεχνικές εκθέσεις / παραδοτέα ερευνητικών προγραμμάτων (Reports / Deliverables)

- [rd1] B. Bletterie, R. Bründlinger, C. Mayr, J. Kirchof, **M. Moschakis**, N. Hatziaargyriou, S. Nguefeu, “Identification of general safety problems, definition of test procedures and design measures for protection”, Project Report, European Project DISPOWER, www.dispower.org, 2006.
- [rd2] **Moschakis M.**, Papathanassiou S., Hatziaargyriou N., “Advanced Architectures and Control Concepts for More Microgrids, WP E, *DEI: Report on standards and grid code requirements applied to LV DG devices*”, 6th Framework Programme, MORE MICROGRIDS, <http://www.microgrids.eu>, January 2007.

- [rd3] **Moschakis M.**, Papathanasiou S., Hatziargyriou N., “Electromagnetic Compatibility for Distributed Energy Resources, Jpa 2.1 Pre-Standardisation Activities for DER”, 6th Framework Programme, DERLAB-Network of DER Laboratories and Pre-Standardisation, <http://www.der-lab.net/>, January 2007.
- [rd4] **Moschakis M.**, Papathanasiou S., Hatziargyriou N., “Advanced Architectures and Control Concepts for More Microgrids, WP E, DE2: Report on Interface Equipment Requirements for LV DG devices”, 6th Framework Programme, MORE MICROGRIDS, <http://www.microgrids.eu>, June 2008.
- [rd5] **Moschakis M.**, Karfopoulos E., Zountouridou E., Dimeas A., Papathanasiou S., Hatziargyriou N., Cipcigan L., “Adapting microgrid-EV concepts to different European grid standards related to power quality”, 7th Framework Programme, MERGE-Mobile Energy Resources in Grids of Electricity, WP 1, Task 3.9, Deliverable D1.2, <http://www.ev-merge.eu/>, June 2010.

8) Επιστημονικές δημοσιεύσεις σε ελληνικά περιοδικά (Greek Magazines)

- [gm1] **Μοσχάκης Μ.**, Μανιάς Σ., Χατζηαργυρίου Ν., «Πρότυπα Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας», Περιοδικό Τεχνική Επιθεώρηση, Δεκέμβριος 2000.
- [gm2] **Μοσχάκης Μ.**, Χατζηαργυρίου Ν., «Διατάξεις αντιμετώπισης βυθίσεων τάσης», Περιοδικό Ηλεκτρολόγος, Απρίλιος 2004.

9) Επιλεγμένες τεχν. εκθέσεις/παραδοτέα ερευν. προγραμμάτων (αδημοσίευτα)

- [1] **Μοσχάκης Μ.**, Χατζηαργυρίου Ν., Βοβός Ν., Γιαννακόπουλος Γ., Σχοινάς Ν., Κουτίβα Ξ., «Πρότυπα Ποιότητας Ισχύος, προδιαγραφές μετρητικών οργάνων, μετρήσεις σε βιομηχανικό καταναλωτή», 1^η τεχνική έκθεση για το ερευνητικό πρόγραμμα: ‘Ανάλυση και Βελτίωση της Ποιότητας Ισχύος των Δικτύων Διανομής’, Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΗ, Φορείς υλοποίησης: ΕΜΠ και Πανεπιστήμιο Πατρών, 2000.
- [2] Βοβός Ν., Γιαννακόπουλος Γ., Σχοινάς Ν., Κουτίβα Ξ., **Μοσχάκης Μ.**, Χατζηαργυρίου Ν., «Τεχνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά συσκευών Power Conditioning», 2^η τεχνική έκθεση για το ερευνητικό πρόγραμμα: ‘Ανάλυση και Βελτίωση της Ποιότητας Ισχύος των Δικτύων Διανομής’, Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΗ, Φορείς υλοποίησης: ΕΜΠ και Πανεπιστήμιο Πατρών, 2001.
- [3] **Μοσχάκης Μ.**, Χατζηαργυρίου Ν., Βοβός Ν., Γιαννακόπουλος Γ., Σχοινάς Ν., Κουτίβα Ξ., «Διερεύνηση της καταλληλότητας επιλεγμένων συσκευών Power Conditioning για την επίλυση του προβλήματος Βυθίσεων Τάσης», 3^η τεχνική έκθεση για το ερευνητικό πρόγραμμα: ‘Ανάλυση και Βελτίωση της Ποιότητας Ισχύος των Δικτύων Διανομής’, Φορέας χρηματοδότησης: ΔΕΗ, Φορείς υλοποίησης: ΕΜΠ και Πανεπιστήμιο Πατρών, 2001.

10) Αναγνώριση ερευνητικού έργου

➤ Αριθμός ετεροαναφορών (πηγή: Google Scholar <https://scholar.google.com/citations?user=c-iiWrEAAAAJ>)



Marios Moschakis Επεξεργασία Παρακολούθηση

Technological Educational Institute of Thessaly, National Technical University of Athens
Smart Grids, Electric Vehicles, Grid Integration of RES, Power Quality (Electromagnetic Compatibility), Voltage Sags (Dips)
 Η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου έχει επαληθευτεί στον τομέα teilar.gr
 Το προφίλ μου είναι δημόσιο

[Αλλαγή φωτογραφίας](#)

Google Μελετητής

Δείκτες παραθέσεων	Όλα	Από το 2012
Παραθέσεις	198	118
h-index	7	5
i10-index	5	4



Τίτλος 1-20 Παρατίθεται από Έτος

Analytical calculation and stochastic assessment of voltage sags 76 2006

MN Moschakis, ND Hatziargyriou

11) Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων και πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού

1. Ηλεκτρικές Μηχανές I – II (Θ-Ε)
2. Διαχείριση και Ποιότητα Ενέργειας, ΠΜΣ «Ενεργειακές Τεχνολογίες και Συστήματα Αυτοματισμών»
3. Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας I, ΠΜΣ «Ενεργειακές Τεχνολογίες και Συστήματα Αυτοματισμών»
4. Ευφυή Ενεργειακά Δίκτυα, ΠΜΣ «Ενεργειακές Τεχνολογίες και Συστήματα Αυτοματισμών»
5. Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος (Μεταπτυχιακό μάθημα στο ΕΜΠ), 60 σελίδες.
6. Προγραμματισμός Η/Υ I (Θεωρία), 135 σελίδες (13 μαθήματα/κεφάλαια)
7. Προγραμματισμός Η/Υ I (Εργαστήριο), 105 σελίδες (13 εργαστηριακές ασκήσεις).
8. Προγραμματισμός Η/Υ II (Θεωρία), 195 σελίδες (13 μαθήματα/κεφάλαια)
9. Προγραμματισμός Η/Υ II (Εργαστήριο), 129 σελίδες (13 εργαστηριακές ασκήσεις)
10. Πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό (σημειώσεις, ασκήσεις, διαφάνειες κλπ) στα μαθήματα ΠΜΔΗΕ I-II(Θ), Ηλεκτροτεχνία I(Θ), Χρήση Η/Υ(Θ/Ε) και Ηλεκτρικές Μηχανές Μηχανολόγων (Θ).

12) Διατριβές

1. **Μοσχάκης Μ.**, «Συμβολή στη Στοχαστική Εκτίμηση και Αντιμετώπιση Βυθίσεων Τάσης», Διδακτορική Διατριβή.
2. **Μοσχάκης Μ.**, «Προσομοίωση ρυθμιστών στροφών και συσκευής αποθήκευσης ενέργειας με τον προσομοιωτή πραγματικού χρόνου PSCAD/RTDS (Real-Time Digital Simulator)», Διπλωματική εργασία.

13) Κριτής επιστημονικών δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια

2002-σήμερα : Κριτής (reviewer) επιστημονικών άρθρων στα ακόλουθα διεθνή περιοδικά και συνέδρια:

- IEEE Transactions on Power Delivery
- IEEE Transactions on Power Systems
- ELSEVIER-Electric Power Systems Research
- Electric Power Components and Systems (Journal, Taylor & Francis Group)
- International Journal of Energy Engineering (Scientific & Academic Publishing)
- Electrical and Electronic Engineering Journal (Scientific & Academic Publishing)
- Energy and Power Journal (Scientific & Academic Publishing)
- Smart Grid Engineering Journal (Scientific & Academic Publishing)
- International Journal of Power and Energy Systems (ACTA press)
- IEEE PES General Meeting
- PowerTech Conference (2003)
- MedPower Conference (2002)

14) Αξιολογητής Ευρωπαϊκών (FP7) ερευνητικών προγραμμάτων

Αξιολογητής (Independent Expert-Evaluator) προτάσεων ερευνητικών προγραμμάτων στα πλαίσια του 7^{ου} Προγράμματος-Πλαισίου (7th Framework Programme) για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αμοιβή. Τόπος αξιολόγησης: Βρυξέλλες.

10/9/2007–15/9/2007: FP7-ENERGY-2007-2-TREN, Topic: SMART ENERGY NETWORKS. Λίστα αξιολογητών: http://cordis.europa.eu/fp7/experts_en.html (FP7 Activities: Cooperation, Transport (including Aeronautics)).

14/1/2013–16/1/2013: FP7-ENERGY-2013-1, Topic ENERGY.2013.2.9.1: Research cooperation and knowledge creation in the area of renewable energy with Mediterranean partner countries.

15) Μέλος Εκδοτικής Επιτροπής (Editorial Board)

2013: International Journal on Electrical and Power Engineering, The Association of **Computer Electronics** and Electrical Engineers (ACEEE)

6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

α) Διδασκαλία μεταπτυχιακών μαθημάτων και σεμιναρίων επιμόρφωσης

- 2002 – σήμερα :** Συμμετοχή στη διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος «Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος» της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Ε.Μ.Π. που διδάσκεται σε υποψήφιους διδάκτορες (σημειώσεις θεωρίας, διαφάνειες παρουσίασης, επίβλεψη εργασιών).
- 10/11/2000-30/6/2001:** Διαλέξεις σε πρόγραμμα επιμόρφωσης/κατάρτισης καθηγητών Β' θμιας εκπαίδευσης με θέμα: «Σύγχρονες εξελίξεις ηλεκτρικής ενεργειακής τεχνολογίας» που οργανώθηκε από τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Ε.Μ.Π.
- 02/2016-σήμερα:** Διδασκαλία στο ΠΜΣ «Ενεργειακές Τεχνολογίες και Συστήματα Αυτοματισμών» των μαθημάτων:
- ✓ Ευφυή Ενεργειακά Δίκτυα
 - ✓ Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας Ι
 - ✓ Διαχείριση και Ποιότητα Ενέργειας

β) Διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

- 1/9/1998 - 30/6/1999**
1/9/1999 - 30/6/2000
1/9/2000 - 31/8/2001
1/9/2001 - 31/8/2002: Διδασκαλία φροντιστηριακών και εργαστηριακών ασκήσεων σε προπτυχιακούς φοιτητές της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Ε.Μ.Π. (ως Υποψήφιος Διδάκτωρ) στα ακόλουθα μαθήματα:
- ✓ Ανάλυση Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας Ι, ΙΙ (Ασκήσεις και εργαστήριο)
 - ✓ Γραμμές μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Εργαστήριο)
 - ✓ Εισαγωγή στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (μέρος των ασκήσεων)

γ) Διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων στο ΤΕΙ Θεσσαλίας

- 1/10/2006–30/06/2006:** Διδασκαλία του μαθήματος «Χρήση Η/Υ (Θεωρία και Εργαστήριο)» σε σπουδαστές του Τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων του ΤΕΙ Λάρισας.
- 1/10/2006 – σήμερα:** Διδασκαλία των ακόλουθων θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων (διαφοροποίηση ανά Ακαδημαϊκό Έτος) σε σπουδαστές κυρίως του Τμήματος Ηλεκτρολογίας.
- ✓ Ηλεκτρικές Μηχανές (Θεωρία-Εργαστήριο), Αυτοδύναμη Διδασκαλία
 - ✓ Ηλεκτρικές Μηχανές (Θεωρία, Τμήμα Μηχανολόγων), Αυτοδύναμη Διδασκαλία
 - ✓ Προγραμματισμός Η/Υ Ι, ΙΙ (Θεωρία & Εργαστήριο), Αυτοδύναμη Διδασκαλία
 - ✓ Παραγωγή, Μεταφορά, Διανομή Ηλ. Ενέργειας Ι, ΙΙ (Θεωρία), Αυτ. Διδασκαλία
 - ✓ Ηλεκτροτεχνία Ι (Θεωρία), Αυτοδύναμη Διδασκαλία
 - ✓ Ηλεκτρικά Κινητήρια Συστήματα (Εργαστήριο)
 - ✓ Ηλεκτρονικά Ισχύος (Εργαστήριο)

δ) Ανάθεση και επίβλεψη εργασιών

- 2002 – σήμερα :** Επίβλεψη 16 εργασιών σε υποψήφιους διδάκτορες στα πλαίσια του προ-διδασκτορικού μαθήματος «Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος».
- 06/2009:** Επίβλεψη 2 εργασιών αλλοδαπού φοιτητή στα πλαίσια του προγράμματος ERASMUS.
- 11/2008 - σήμερα:** Επίβλεψη άνω των 100 πτυχιακών εργασιών σε σπουδαστές του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Θεσσαλίας.

7. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- 07/2011 – σήμερα:** Επιβλέπων μηχανικός για τα Η/Μ στο έργο : «ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΩΝ (ΚΤΙΡΙΟ Β) του ΤΕΙ Θεσσαλίας». Απόφαση ΤΕΙ: 7260/15-7-2011.
- 02/2011 – σήμερα:** Πρόεδρος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (Ομ.Ε.Α.) του Τμήματος Ηλεκτρολογίας και βασικός συντάκτης των Εκθέσεων Αξιολόγησης του Τμήματος. Πρακτικό Γ.Σ. Τμήματος: 113/18-2-2011.
- 2008 – 02/2011:** Μέλος της Ομ.Ε.Α. του Τμήματος Ηλεκτρολογίας με συμμετοχή στη σύνταξη της 1^{ης} Ετήσιας Έκθεσης Εσωτ. Αξιολόγησης του Τμήματος για το Ακαδ. Έτος 2008-2009 που κατατέθηκε τον Μάρτιο του 2010.
- 12/2009 - 12/2010:** Μέλος της επιτροπής για την αγορά υλικών του Τμήματος Ηλεκτρολογίας. Απόφαση ΤΕΙ: 12707/30-12-2009.
- 10/2010 - σήμερα:** Εισηγητής του προγράμματος εξέτασης των θεωρητικών μαθημάτων (οργάνωση των επιτηρήσεων, εποπτειών κλπ) στις τρεις εξεταστικές περιόδους.
- 06/2010:** Πρόεδρος εφορευτικής επιτροπής για την ανάδειξη Προϊσταμένου. Απόφαση ΤΕΙ: 251/14-06-2010.
- 04/2011 – σήμερα:** Επόπτης Εκπαιδευτικός της πρακτικής άσκησης σπουδαστών στα Εργαστήρια Η/Υ , Ηλεκτρικών Μηχανών και Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας
- 02/2012 – 31/12/12:** Πρόεδρος της Επιτροπής για την παραλαβή των εργασιών φύλαξης του ΤΕΙ Θεσσαλίας. Απόφαση ΤΕΙ: 1222/14-02-2012.
- 1/2013– σήμερα:** Μέλος της Επιτροπής για τον Ηλεκτρολογικό-Μηχανολογικό Εξοπλισμό του ΤΕΙ Θεσσαλίας. Απόφαση ΤΕΙ: 10343/31-12-2012.
- 3/2013– σήμερα:** Μέλος της Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης των σπουδαστών. Πρακτικό Γ.Σ. Τμήματος: 03/4-3-2013.
- 11/2013– σήμερα:** Υπεύθυνος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ για την δράση «Προγραμματισμός και στρατηγική της πορείας και της ανάπτυξης της Σχολής». Πρακτικό Γ.Σ. Τμήματος: 9/21-11-2013.
- 09/2015 - σήμερα:** Βασικό μέλος για την οργάνωση και το συντονισμό του ΠΜΣ «Ενεργειακές Τεχνολογίες και Συστήματα Αυτοματισμών»
- 09/2017:** Μέλος της Επιτροπής για την οριστική παραλαβή του έργου «ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΟΥ ΤΕΙ/Λ». Απόφαση ΤΕΙ Θεσσαλίας : 4945/14-09-2017.

8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ - ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

- ✓ Λογισμικό εφαρμογών γραφείου Word, Excel, PowerPoint, Ms Project κλπ
- ✓ Προγραμματισμός Η/Υ σε γλώσσα Visual Basic, Pascal, C, Fortran και MathCAD
- ✓ Λογισμικό MathCAD για μαθηματικές αναλύσεις και ανάπτυξη εφαρμογών μηχανικού
- ✓ Εξειδικευμένο λογισμικό PSCAD/EMTDC, RTDS (software/hardware) και PSIM