

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## 1. Ατομικά Στοιχεία

Δρ Εμμανουήλ Καραπιδάκης  
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός & Μηχανικός Υπολογιστών (ΕΜΠ)

Αναπληρωτής Καθηγητής, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

Όνομα	:	Εμμανουήλ
Επώνυμο	:	Καραπιδάκης
Πατρώνυμο	:	Στυλιανός
Οικογενειακή Κατάσταση	:	Εγγαμος
Ημερομηνία Γεννήσεως	:	8 Αυγούστου 1972, Ηράκλειο Κρήτης

### Σημερινή Απασχόληση

Επάγγελμα	:	Αναπληρωτής Καθηγητής Κοσμήτορας Σχολής Μηχανικών Διευθυντής Μεταπτυχιακού ΔΜΠΣ «Ενεργειακά Συστήματα» Διευθυντής «Ινστιτούτου Ενέργειας, Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής», ΠΕΚ-ΕΛΠΜΕΠΑ Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο
-----------	---	--

### Στοιχεία Επικοινωνίας

Διεύθυνση	:	Εσταυρωμένος Σχολή Μηχανικών, Ηράκλειο Τηλέφωνο: 2810379889, 2810379793 Κινητό: 6937298316 <a href="mailto:karapidakis@hmu.gr">karapidakis@hmu.gr</a>
-----------	---	--

## 2. Υπόμνημα Σπουδών

### 2.1 Εκπαίδευση

- 14/11/1997: Λήψη Διπλώματος Ηλεκτρολόγου Μηχανικού & Μηχανικού Υπολογιστών (Ε.Μ.Π.)
- 22/10/2003 : Υποστήριξη Διδακτορικής Διατριβής με τίτλο «Συμβολή Υπολογιστικής Νοημοσύνης στην Εκτίμηση Δυναμικής Ασφάλειας Αυτόνομων Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας σε Πραγματικό Χρόνο».
- 28/10/2003 : Ορκωμοσία ως Διδάκτορας Μηχανικός Εθνικού Μετοβίου Πολυτεχνείου.

### 2.2 Συνεχιζόμενη Κατάρτιση – Σεμινάρια

- 1999 : «Συστήματα Τηλεελέγχου και Τηλεχειρισμού στην Βιομηχανία», 300 ώρες, Ινστιτούτο Εκπαίδευσης & Επιμόρφωσης Μελών Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος, IEKEM TEE.
- 1999 : «Μέθοδοι Επιχειρησιακής Έρευνας για το σχεδιασμό και υλοποίηση ιδιωτικών και δημόσιων κατασκευαστικών έργων», 450 ώρες, Ινστιτούτο Εκπαίδευσης & Επιμόρφωσης Μελών Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος, IEKEM TEE.
- 2003 : «Ηλεκτρονική Υποβολή Δελτίων: ΤΔΕ/Υ - ΜΔΔΔ - ΤΔΠΕ/Υ», Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης ΕΥΔ-ΕΠΑΝ, Υπουργείο Ανάπτυξης.
- 2003 : «Ηλεκτρονική Υποβολή Δελτίων Παρακολούθησης», Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης ΕΥΔ-ΕΠΑΝ, Υπουργείο Ανάπτυξης.
- 2010 : «Εφαρμογή του Project Management με την χρήση του Ms Project», Ελληνική Εταιρεία Διοίκησης Επιχειρήσεων, ΕΕΔΕ.
- 2010 : «Σχεδίαση & Μελέτη Ηλεκτρολογικής Εγκατάστασης Υποσταθμού Μέσης/Χαμηλής Τάσης», Κέντρο Εκπαίδευσης Schneider Electric.

## 3. Ξένες Γλώσσες

Γλώσσα	Ομιλία	Γραφή	Ανάγνωση
Αγγλικά	Πολύ Καλή	Πολύ Καλή	Πολύ Καλή

## 4. Διοικητικές και λοιπές Δραστηριότητες

1. Μέλος της Ομάδας Εργασίας του Ενεργειακού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (2015-2016).
2. Μέλος της Ομάδας Εργασίας για την θεματική ενότητα «Ενέργεια» που συγκροτήθηκε στο πλαίσιο του Περιφερειακού Συμβουλίου Καινοτομίας Κρήτης (2011).
3. Διευθυντής «Τομέα Ανανεώσιμων Ενεργειακών Πόρων», Τμήμα Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος, TEI Κρήτης, για το ακαδημαϊκό έτος (a) 2006-2007, (b) 2008-2009, (γ) 2009-2010 και (δ) 2010-2011.
4. Μέλος της επταμελούς «Επιτροπής Εκπαίδευσης & Ερευνών» του TEI Κρήτης από τις 19/9/2007 με τριετή θητεία 2007-2010.
5. Μέλος του εξαμελούς «Τεχνικού Συμβουλίου» του TEI Κρήτης από τις 23/12/2010 με διετή θητεία 2011-2012.
6. Μέλος «Ομάδας Εργασίας Ενέργειας - Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Κρήτης - ΠΣΚΚ» εκ μέρους του TEI Κρήτης από τις 10/03/2011.
7. Μέλος της πενταμελούς επιτροπής «Ενστάσεων Διαγωνισμών Προμηθειών Δημοσίου» του TEI Κρήτης για τα έτη (a) 2008-2009 και (β) 2009-2010.
8. Μέλος της τριμελούς επιτροπής «Παρακολούθησης εργασιών στο υπό κατασκευή κτιρίου του Παραρτήματος Χανιών» του TEI Κρήτης, 01/04/2009.
9. Επιμελητής «Μόνιμης Επιτροπής Ενέργειας, Βιομηχανίας και Νέων Τεχνολογιών» του Τεχνικού Επιμελητηρίου TEE-TAK με τριετή θητεία 2006-2009.
10. Μέλος «Μόνιμης Επιτροπής Ενέργειας, Βιομηχανίας και Νέων Τεχνολογιών» του Τεχνικού Επιμελητηρίου TEE-TAK με τριετή θητεία για τα έτη (a) 2003-2006 και (β) 2009-2012.
11. Μέλος «Συμβούλευτικής Επιτροπής» Ευρωπαϊκού Προγράμματος ISLE-PACT του Ενεργειακού Κέντρου της Περιφέρειας Κρήτης.
12. Πιστοποιημένος ως «*Recognized Supervisor of Brunel University*» από τις 22/09/2006.
13. Πιστοποιημένος ως «Ενεργειακός Επιθεωρητής», Β' τάξης για το σύνολο των κατηγοριών (Κτίριο/Λέβητες/Κλιματισμός) από τις 2/06/2011.
14. Πιστοποιημένος ως «Αξιολογητής Ενεργειακών Επενδυτικών Προτάσεων» Δράσης 2.1.3, Ενίσχυση επενδύσεων σε συστήματα Συμπαραγγής, ΑΠΕ και Εξοικονόμησης Ενέργειας του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ» (Γ' ΚΠΣ), στο σύνολο του Ελλαδικού Χώρου πλην της περιφέρειας Κρήτης.
15. Πιστοποιημένος ως «Αξιολογητής Επενδυτικών Προτάσεων - Τομείς Μεταποίησης, Ενέργειας και Περιβάλλοντος», Μητρώο ΕΦΕΠΑΕ, ΕΣΠΑ, Περιφέρεια Κρήτης.









## **5.4 Εκπαιδευτική Εμπειρία**

Διδασκαλία σε διεθνή εντατικά προγράμματα σπουδών:

1. BOVA postgraduate course, «Renewable Energy Sources», Lithuanian University of Agriculture, Kaunas, Lithuania.
2. ERASMUS IP Project, «Economics of Sustainable Energy with Clean Energy Point of View», Yasar University Faculty of Economics and Administrative Sciences, Izmir, Turkey.

Διδασκαλία στο διατηματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Ενεργειακά Συστήματα» των ακόλουθων μαθήματος:

3. Σύνθεση Ενεργειακών Συστημάτων, του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου (Θεωρία)
4. Ενεργειακή Οικονομία, του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου (Θεωρία)

Διδασκαλία στο διατηματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα «MBA for Engineers» των ακόλουθων μαθήματος:

5. Αξιολόγηση Επενδυτικών Προτάσεων & Μελετών, του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου (Θεωρία)
6. Λήψη αποφάσεων και ανάλυση κινδύνων σε επιχειρηματικό περιβάλλον

Διδασκαλία στο τμήμα Μηχανικών Φυσικών Πόρων & Περιβάλλοντος του Τ.Ε.Ι. Κρήτης των ακόλουθων μαθημάτων:

7. Ενεργειακή Οικονομία, του 5<sup>ου</sup> εξαμήνου (Θεωρία)
8. Σχεδιασμός & Διαχείριση Συστημάτων Α.Π.Ε., του 7<sup>ου</sup> εξαμήνου (Θεωρία-Εργαστήριο)
9. Τεχνολογίες Σύζευξης Ενεργειακών Συστημάτων, του 7<sup>ου</sup> εξαμήνου (Θεωρία-Εργαστήριο)

Διδασκαλία στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών:

10. Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας I & II, του 6<sup>ου</sup> και 7<sup>ου</sup> εξαμήνου (Θεωρία)

Από το Σεπτέμβριο του 1999 και για Έξι (6) συνολικά ακαδημαϊκά εξάμηνα συμμετείχε στην επιμέλεια και εργαστηριακή υποστήριξη των εξής μαθημάτων::

1. Εισαγωγή στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας, του 5<sup>ου</sup> εξαμήνου του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Η/Υ του Ε.Μ.Π.
2. Κεντρικός Έλεγχος Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, του 7ου εξαμήνου του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Η/Υ του Ε.Μ.Π.

Επιπρόθετα, έχει επιβλέψει πέραν των ενενήντα (90) πτυχιακών και μεταπτυχιακών εργασιών.

## 6. Πληροφορική & Εξειδικευμένο Λογισμικό

Στο πλαίσιο της συστηματικής εκπαίδευσης και ακαδημαϊκής ενασχόλησης του, αλλά και συνέπεια των επαγγελματικών του δραστηριοτήτων, ειδικεύτηκε, χρησιμοποίησε και διδάξε εμπορικά και εξειδικευμένα προγράμματα και πληροφοριακά συστήματα.

Εν προκειμένω, απέκτησε σημαντική εμπειρία στις παρακάτω εφαρμογές ηλεκτρονικού υπολογιστή:

- Επαγγελματική εμπειρία δύο (2) ετών σε προγραμματισμό με Visual Basic 5, 6 και .Net.
- RETScreen
- HOMER
- Matlab & Simulink
- PowerWorld Simulator v.18 & v.19

## 7. Δημοσιευμένο Επιστημονικό Έργο

### 7.1 Δημοσιεύσεις σε Επιστημονικά Περιοδικά και Βιβλία με κρίση

#### Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

- (7.2.1) J.A. Pecas Lopes, N. Hatziargyriou, M. Vasconcelos, E. Karapidakis and J.Fidalgo, (1999). **On-Line Dynamic Security Assessment of Isolated Networks Integrating Large Wind Power Production.** Wind Engineering, Vol. 23, No. 2, pp. 107-117.
- (7.2.2) A.Gigantidou, J.Stefanakis, E.Karapidakis and N.Hatziargyriou, (1999). **CARE Control Advice for Renewable Energy Power Grids: Installation and Evaluation.** Wind Engineering, Vol. 23, No. 2, pp. 119-127.
- (7.2.3) N.D.Hatziargyriou and E.S.Karapidakis, (2002). **Machine Learning Applied to Power System Dynamic Security Assessment.** INTELLIGENT SYSTEMS, Control and Electric Power Systems, Volume VI, Edited by Cornelius T. Leondes, CRC Press, pp 35 - 62, [book chapter].
- (7.2.4) E.S.Karapidakis and N.D.Hatziargyriou, (2002). **On-Line Preventive Dynamic Security of Isolated Power Systems Using Decision Trees.** IEEE Transactions on Power Systems, Vol. 17, No. 2, pp. 299 – 304.
- (7.2.5) E.S.Karapidakis, N.D.Hatziargyriou, (2002). **On-line preventive dynamic security of isolated power systems using decision trees,** IEEE Power Engineering Review 22 (4), 75-75.

#### Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ιδρυμα Κρήτης

- (7.2.6) E.S.Karapidakis, (2007). **Machine Learning for on-line Frequency Estimation,"** Applied Soft Computing Journal, Vol. 7, pp. 105-114.
- (7.2.7) A.A.Tsave and E.S.Karapidakis, (2008). **Landfill Gas (LFG) Plants: An application on energy regarding environmental impact.** Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 10, No. 5, pp. 1277 – 1281.
- (7.2.8) D.Kolokotsa, A.Psomas, E.S.Karapidakis, (2009). **Urban heat island in southern Europe: The case study of Hania, Crete.** Solar Energy 83 (10), pp. 1871-1883.
- (7.2.9) E.S.Karapidakis, (2009). **Operation Management on Autonomous Power Systems.** Lecture Notes in Electrical Engineering, Vol. 28, Springer Verlag, pp 815 – 822.
- (7.2.10) E.S.Karapidakis, (2009). **Wind Power Impact on Power System Dynamic Performance.** Wind Power, Edited by S.M.Muyeen, Kitami Institute of Technology, Kitami, Hokkaido, Japan, ISBN 978-953-7619-81-7, [book chapter].
- (7.2.11) K.Papadogiannis, E.S.Karapidakis, N.Hatziargyriou, (2009). **Cost Allocation of Losses in Autonomous Power Systems with High Penetration of RES.** WSEAS Transactions on Power Systems, Issue 6, Volume 4, pp 210-220.,

- (7.2.12) Y.Katsigiannis, P.Georgilakis, E.S.Karapidakis, (2010). **Multiobjective Genetic Algorithm Solution to the Optimum Economic and Environmental Performance Problem of Small Autonomous Hybrid Power Systems with Renewables**. IET Renewable Power Generation 4 (5), pp. 404-419.
- (7.2.13) E.S.Karapidakis, A.A.Tsave, P.M.Soupios, Y.A.Katsigiannis, (2010). **Energy efficiency and environmental impact of biogas utilization in landfills**. Int. J. Environ. Sci. Tech., 7 (3), 599-608.
- (7.2.14) Y.A.Katsigiannis, P.S.Georgilakis, E.S.Karapidakis, (2010). **Genetic algorithm solution to optimal sizing problem of small autonomous hybrid power systems**. Lecture Notes in Computer Science 6040 LNAI, pp. 327-332.
- (7.2.15) E.S.Karapidakis, Y.A.Katsigiannis, P.S.Georgilakis, E.Thalassinakis, (2011). **Generation expansion planning of Crete power system for high penetration of renewable energy sources**. Materials Science Forum, Vol. 670, pp 407-414.
- (7.2.16) V.Katsioulis, E.S.Karapidakis, M.Hadjinicolaou, A.Tsikalakis, (2011). **Wireless monitoring and remote control of PV systems based on the ZigBee protocol**. Advances in Information and Communication Technology 349 AICT, pp. 297-304.
- (7.2.17) A.Annu, P.Pikk, E.Kokin, E.S.Karapidakis and T.Tamm, (2011). **Performance of Wind-solar integrated grid connected energy system**. Agronomy Research 9 (2), pp. 273-280.
- (7.2.18) E.S.Karapidakis, A.Tsikalakis, Y.Katsigiannis, M.Moschakis (2012). **Impact of increased RES generation on power systems dynamic performance**. Materials Science Forum, Volume 721, pp. 185-190.
- (7.2.19) Y.A.Katsigiannis, E.S.Karapidakis, A.G.Tsikalakis, E.G.Maravelakis (2012). **Techno-economic and Environmental Evaluation of Large Scale PV Integration in Greece**. Materials Science Forum, Volume 721, pp. 287-292.
- (7.2.20) Emmanuel S. Karapidakis and Antonios G. Tsikalakis. (2012). **Network Stability under High Wind Power Penetration Wind**. Handbook of Wind Power Systems, Springer, [Book Chapter].
- (7.2.21) E.S.Karapidakis, N.Zografakis, E.Thalassinakis, (2012). **Sustainable Energy Planning for Autonomous Power System of Crete**. Euro-Asian Journal of Sustainable Energy Development Policy.
- (7.2.22) P.Georgilakis, Y.Katsigiannis, E.Karapidakis, (2012). **Hybrid Simulated Annealing - Tabu Search Method for Optimal Sizing of Autonomous Power Systems with Renewables**. IEEE Transactions on Sustainable Energy, 3 (3), pp. 330-338.
- (7.2.23) Moschakis, M., Prousalidis, J., Tsikalakis, A.G., Karapidakis, E.S. (2014). **Effect of power line conductor resistance-to-reactance ratio on voltage magnitude during two-phase faults at electric energy grids**. Materials Science Forum, 792, pp. 316-321.
- (7.2.24) Karapidakis, E., Georgilakis, P., Tsikalakis, A.G., Katsigiannis, Y.A., Moschakis, M. (2014). **Dynamic performance assessment of wind energy pump storage units in Crete's power**

**system.** Materials Science Forum, 792, pp. 305-310.

- (7.2.25) Katsiagiannis, Y., Annuk, A., Karapidakis, E.S. (2017). **Contribution of pumped hydro energy storage for more RES utilization on autonomous power systems.** Agronomy Research, 15 (4), pp. 1621-1628.

---

#### Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

- (7.2.26) P. Spanoudakis, N. Tsourveloudis, L. Doitsidis, E. Karapidakis (2019). **Experimental Research of Transmissions on Electric Vehicles' Energy Consumption.** Energies, 12 (3), pp. 38
- (7.2.27) N Bouzounierakis, Y Katsigiannis, K Fiorentzis, E Karapidakis (2019). **Effect of Hybrid Power Station Installation in the Operation of Insular Power Systems.** Inventions, 4 (3), pp. 388
- (7.2.28) K Fiorentzis, A Tsikalakis, E Karapidakis Y Katsigiannis, G Stavrakakis (2020). **Improving Reliability Indices of the Autonomous Power System of Crete Island Utilizing Extended Photovoltaic Installations.** Energies, 13 (1), pp. 64

---

## 7.2 Εργασίες σε Διεθνή Συνέδρια με Κρίση (refereed conferences)

---

#### Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

- (7.3.1) N.D.Hatziargyriou, E.S.Karapidakis, D.Hatzifotis, "Dynamic Behaviour of Power Systems in Large Islands with High Wind Power Penetration," Bulk Power Systems Dynamics and Control Symposium - IV Restructuring, Santorini, Greece, 23-28 August 1998.
- (7.3.2) E.N. Dialynas, N.D. Hatziargyriou, N. Koskolos, E. Karapidakis, "Effect of high wind power penetration on the reliability and security of isolated power systems," paper 38-302, 37<sup>th</sup> Session, CIGRE, 30<sup>th</sup> August-5<sup>th</sup> Sept. 1998.
- (7.3.3) E.S.Karapidakis, N.D.Hatziargyriou, "Dynamic Behaviour of Power Systems in Large Islands with High Wind Power Penetration," 6-8 September 1998, 33<sup>rd</sup> UPEC, Edinburgh.
- (7.3.4) N.Hatziargyriou, N.Fountas, E.Karapidakis, "Transient Analysis of Islands Systems with Increased Wind Power Penetration," 1<sup>st</sup> Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission and Distribution, Lefkosia, Cyprus, November 16-18, Med POWER '98.
- (7.3.5) N. Hatziargyriou, J.A. Pecas Lopes, E. Karapidakis, M.H. Vasconcelos, "On-Line Dynamic Security Assessment of Power Systems in Large Islands with High Wind Power Penetration," 13th Power Systems Computation Conference (PSCC), Trondheim, Norway, 28 June - 2 July 1999.
- (7.3.6) E.S.Karapidakis and N.D.Hatziargyriou, "Application of Artificial Neural Networks for the Security Assessment of Medium Size Power Systems," MELECON, Limasol, Cyprus, 29 May - 1 June, 2000.

- (7.3.7) N. Hatziargyriou, J.A. Pecas Lopes, J. Stefanakis, E. Karapidakis, M.H. Vasconcelos, A. Gigantidou, "Artificial Intelligence Techniques applied to Dynamic Security Assessment of Isolated Systems with High Wind Power Penetration," 2000 Session of CIGRE, Paris, August 2000.
- (7.3.8) E.S.Karapidakis and N.D.Hatziargyriou, "Entropy Networks For Security Assessment of Isolated Medium Size Power Systems," 1<sup>st</sup> RiMAPS Conference, Madeira, Portugal, 25-27 September 2000.
- (7.3.9) N.Hatziargyriou, E.Karapidakis, "Dynamic Security Assessment of Isolated Power Systems using Machine Learning," 2<sup>nd</sup> Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission and Distribution, Telaviv, Israel, November 16-18, Med POWER '00.
- (7.3.10) N.D.Hatziargyriou and E.S.Karapidakis, "Machine Learning Applied to Power System Dynamic Security Assessment," CAI, Varsov, Poland, October 2000.
- (7.3.11) E.S.Karapidakis, N.D.Hatziargyriou, "Artificial Intelligence for Dynamic Security Assessment of Large Islands Systems," 6-8 September 2000, 35th UPEC, Lester, UK.
- (7.3.12) E.S.Karapidakis, N.D.Hatziargyriou, "Decision Trees and Neural Networks for Dynamic Security Assessment of Medium Size Systems," EEIS 2000, Glasgow, November 2000.
- (7.3.13) E.S.Karapidakis and N.D.Hatziargyriou, "Committee Machines for On-line Power System Dynamic Security Assessment," ISAP, Budapest, Hungry, 2001.
- (7.3.14) N.D. Hatziargyriou, E.S. Karapidakis, G.S. Stavrakakis, I.F. Dimopoulos, K. Kalaitzakis, "Identification of Synchronous Machine Parameters Using Constrained Optimization," IEEE PowerTech, Porto, Portugal, 2001.
- (7.3.15) Damianos Georgiadis, Emmanuel Karapidakis, Nikolaos Hatziargyriou, "Application of Machine Learning Techniques on the Dynamic Security of Isolated Power Systems with Large Wind Power Penetration," 2<sup>nd</sup> Hellenic Conf. on AI, SETN-2002, Companion Volume, pp. 257-268, Thessaloniki, Greece, 11-12 April 2002..
- (7.3.16) N. Hatziargyriou, J.A. Pecas Lopes, M.H. Vasconcelos, J. Fidalgo, D. Georgiadis, E. Karapidakis, "Dynamic Security Evaluation Functions in the MORE CARE Project," MED Power, MED02/004, Athens, 4-6 November 2002.

---

#### Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ιδρυμα Κρήτης

- (7.3.17) E.S. Karapidakis, "Artificial Neural Networks in Energy Management System," AIESP 2006, Island of Madeira, Portugal, February 7-10, 2006.
- (7.3.18) E.S. Karapidakis, "Computational Intelligence Algorithms for Power System's Energy Management," 3<sup>rd</sup> International Conference EEM06, Warsaw, Poland, May 24-06, 2006.
- (7.3.19) E.S. Karapidakis and A. A. Tsav, "Electric Power Production by Biogas Generation at Volos Landfill in Greece," World Sustainable Energy Days 2006, European Energy Efficiency Conference, Framework of the Poster Presentation, Wels/Austria 2-3 March, 2006.
- (7.3.20) A. A. Tsav, P. M. Soupios and E. S. Karapidakis, "Energy Potential of Biogas Generation in Landfills Experimental Investigations," MCDM 2006 International Conference, Chania, Greece, July 10-12, 2006.

- (7.3.21) E.S. Karapidakis and M. Thalasinakis, "**Analysis of Wind Energy Effects in Crete's Island Power System**," 6<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Turin, Italy, July 10-12, 2006.
- (7.3.22) A.A. Tsavve and E.S. Karapidakis, "**Landfill Biogas Utilization for Electric Power Production**," 6<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Turin, Italy, July 10-12, 2006.
- (7.3.23) E.S. Karapidakis, "**Operation Management on Autonomous Power Systems**", Proceedings of the European Computing Conference, pp 15-24, 2007
- (7.3.24) E.S. Karapidakis, A.Vlissidis, "**Effects of Large-Scale PV Power Generation on Autonomous Power Systems of Crete**", pp 56-61, PVES '07, Iasi, Romania, Sept. 12-14, 2007
- (7.3.25) Emmanuel Karapidakis, "**Transient Analysis of Crete's Power System with increased Wind Power Penetration**," POWERENG 2007, Setubal, Portugal, April 12-14, 2007.
- (7.3.26) Yiannis A. Katsigiannis, Georgios A. Saridakis, Emmanuel S. Karapidakis, Dionysia S. Kolokotsa, "**Organization of Virtual Classrooms as a Means for Disseminating the European Parliament Directive on the Energy Performance of Buildings**," 5<sup>th</sup> International Conference New Horizons in Industry and Education, Rhodos, Greece, August 30-31, 2007.
- (7.3.27) Dimitrios G. Gkionis, Anna A. Tsavve, Emmanuel S. Karapidakis, "**Energy Policy Scenario Regarding Rural Depopulation On Crete, Using Leap Model**," 5<sup>th</sup> International Conference New Horizons in Industry and Education, Rhodos, Greece, August 30-31, 2007.
- (7.3.28) Yiannis Katsigiannis and Emmanuel Karapidakis, "**Comparing different approaches to solve the Unit Commitment problem concerning Hydro-Pumped storage stations**," International Workshop on Deregulated Electricity Market Issues in South-Eastern Europe, DEMSEE 07, Instabul, Turkey, September 19-20, 2007.
- (7.3.29) A.A. Tsavve, E.S. Karapidakis and P.M. Soupios, "**Contribution of landfill gas electricity generation to energy balance of Crete Island: An economic, environmental and sustainable assessment using LEAP model**," International Workshop on Deregulated Electricity Market Issues in South-Eastern Europe, DEMSEE 07, Istanbul, Turkey, September 19-20, 2007.
- (7.3.30) Antonios G. Tsikalakis, Nikolaos D. Hatziargyriou, Emmanuel Karapidakis, and Emmanuel Kymakis, "**Economic evaluation of low Photovoltaics (PV) penetration in island power systems**," 5<sup>th</sup> International Conference on Deregulated Electricity Market Issues in South-Eastern Europe, Sitia, Greece, September 22-24, 2010.
- (7.3.31) Katsigiannis, Y.A., Katsamaki, A., Tsikalakis, A.G., Karapidakis, E.S. "**Education and training of building professionals on retrofitting actions on Crete Island**", 24th International Conference on European Association for Education in Electrical and Information Engineering, EAEEIE 2013.
- (7.3.32) E.S.Karapidakis, Y.Katsigiannis, N.Zografakis, "**Sustainable Power Generation Expansion of Crete Island**," 8th World Energy System Conference, Targoviste, Romania, July 1-3, 2010.
- (7.3.33) Karapidakis, E.S., Katsigiannis, Y., Tsikalakis, A., Maravelakis, E. "**Current status and future prospects of Crete's power system**," International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering, ISFEE 2014.
- (7.3.34) Maravelakis, E., Konstantaras, A., Kilty, J., Karapidakis, E., Katsifarakis, E. "**Automatic building identification and features extraction from aerial images: Application on the**

**historic 1866 square of Chania Greece”, International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering, ISFEE 2014.**

- (7.3.35) Arapoglou, N., Karapidakis, E. “**Optimal power flow and operating policies for autonomous power systems with high RES penetration**”, 12th IET International Conference on Developments in Power System Protection, DPSP 2014.
- (7.3.36) Karapidakis, E.S., Christakis, D., Katsaprakakis, D., Stamatelos, A. “**Interconnection of Crete's power system and further wind power utilization**”, 12th IET International Conference on Developments in Power System Protection, DPSP 2014.
- (7.3.37) Petropoulos, A.D., Koutsoukis, N.C., Karapidakis, E.S., Georgilakis, P.S. “**Optimal mix of wind generation and energy storage systems in power distribution networks**”, 9th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission Distribution and Energy Conversion, MedPower 2014.
- (7.3.38) Tsikalakis, A.G., Karapidakis, E.S., Thalassinakis, E.D., Siderakis, K., Katsigiannis, Y.A. “**Concerns about protection schemes in Interconnected operation of the Island of Crete**”, 12th IET International Conference on Developments in Power System Protection, DPSP 2014.
- (7.3.39) Katsigiannis, Y.A., Karapidakis, E.S. “**Operation of wind-battery hybrid power stations in autonomous Greek islands**”, 52nd International Universities Power Engineering Conference, UPEC 2017, 28-31 August, Heraklion, Crete, Greece.
- (7.3.40) Loukakis, E., Karapidakis, E. “**Feasibility study of microgrid village with renewable energy sources**”, 52nd International Universities Power Engineering Conference, UPEC 2017, 28-31 August, Heraklion, Crete, Greece.
- (7.3.41) Vidakis, N., Lasithiotakis, M.A., Karapidakis, E. “**Environmental monitoring through embedded system and sensors**”, 52nd International Universities Power Engineering Conference, UPEC 2017, 28-31 August, Heraklion, Crete, Greece.
- (7.3.42) Fiorentzis, K.E., Katsigiannis, Y.A., Karapidakis, E.S., Tsikalakis, A.G. “**Evaluating the effect of wind-hydro hybrid power stations on the operation of Cretan power system**”, 52nd International Universities Power Engineering Conference, UPEC 2017, 28-31 August, Heraklion, Crete, Greece (**Best Paper Award**).
- (7.3.43) N Vidakis, MA Lasithiotakis, E Karapidakis “Recodify: an intelligent environment and space hazard condition monitoring system based on WSN and IoT technology”, Proceedings of the 22nd Pan-Hellenic Conference on Informatics, 2018, pp 300-305.

#### **Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο**

- (7.3.44) N. Bouzounierakis, Y. Katsigiannis, E. Karapidakis, “**Operation of a Hybrid Power Station in an Isolated Power System: The Case of Samos Island,**” 4th International Hybrid Power Systems Workshop, Island of Crete, Greece, May 21-22, 2019.
- (7.3.45) K. Fiorentzis, A. Tsikalakis, E. Karapidakis, “**Quantification of Capacity Credit of Additional Photovoltaics Installations on the Island of Crete,**” 4th International Hybrid Power Systems Workshop, Island of Crete, Greece, May 21-22, 2019.

