

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΦΩΤΙΟΣ Δ. ΚΑΝΕΛΛΟΣ

I. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ημερομηνία γέννησης: 18/07/1975
Τόπος γέννησης: Αγρίνιο, Αιτωλοακαρνανία
Επάγγελμα: Αναπληρωτής Καθηγητής, Σχολή Ηλεκτρολόγων
Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο
Κρήτης
Διευθυντής Εργαστηρίου Συστημάτων Ηλεκτρικής
Ενέργειας
Διεύθυνση εργασίας: Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και
Μηχανικών Υπολογιστών, 73100, Χανιά
Οικογενειακή κατάσταση: Άγαμος
Στρατιωτική θητεία: Εκπληρωμένες Στρατιωτικές Υποχρεώσεις 2/2004-11/2004
(Σώμα Έρευνας -Πληροφορικής)
Τηλέφωνο: +30 697 2147314, 28210 37339
e-mail: fkanellos@tuc.gr

II. ΣΠΟΥΔΕΣ

1. **Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών, Ε.Μ.Π.** Βαθμός διπλώματος **8.09/10** (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, 1998).
2. **Διδακτορικό Δίπλωμα**, Τίτλος Διατριβής – **Συμβολή στην Προσομοίωση και Αναγνώριση Ανεμογεννητριών με Ασύγχρονη Γεννήτρια για την Δημιουργία Μειωμένης Τάξης Ισοδύναμων Μοντέλων** (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Ε.Μ.Π., Νοέμβριος 2003).
3. **Μεταδιδακτορικός ερευνητής** στο ερευνητικό πρόγραμμα “Διερεύνηση Ποιότητας Ηλεκτρικής Ισχύος σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας πλοίων με βαρύτητα στα φαινόμενα Διακύμανσης Τάσης – ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II 68/869” (Εργαστήριο Ναυτικής Μηχανολογίας, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ, 2005-2007).

III. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

1. **Αναπληρωτής Καθηγητής, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Συστήματα Παραγωγής, Μεταφοράς και Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας, Σεπτέμβριος 2018 - .**
2. **Επίκουρος Καθηγητής, Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Μοντελοποίηση και Βέλτιστη Λειτουργία Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, Οκτώβριος 2015 – Σεπτέμβριος 2018.**
3. **Λέκτορας, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Ηλεκτρικά Δίκτυα, Μάρτιος 2012-Οκτώβριος 2015.**
4. **Ειδικό Επιστημονικό Προσωπικό ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΔΕΣΜΗΕ Α.Ε.)/ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.** Μελέτες Ανάπτυξης και Σχεδιασμού του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, μέλος περιφερειακής επιτροπής μελετών συστήματος του Ευρωπαϊκού Δικτύου Διαχειριστών Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας (ENTSO-E). Μεταξύ των άλλων δραστηριοτήτων του ήταν η μελέτη της επίδρασης των Αιολικών Πάρκων στην αύξηση της στάθμης βραχυκύκλωσης στο σύστημα υψηλής τάσης σε συνθήκες μεγάλης διείσδυσης (δημοσιεύτηκε στο IEEE trans on Power Delivery) **Φεβρουάριος 2007–Μάρτιος 2012.**
5. **Συνεργάτης Μηχανικός της Διεύθυνσης Ανάπτυξης Υδροηλεκτρικών Έργων, Δ.Ε.Η Α.Ε./ΔΑΥΕ.** Παρακολούθηση της εξέλιξης των συμβάσεων αρκετών υπό κατασκευή Υδροηλεκτρικών Σταθμών π.χ ΣΜΟΚΟΒΟΥ ΣΜΗ-1/1258101, Υδροηλεκτρικού Σταθμού ΙΛΑΡΙΩΝΑ ΙΛΗ-3/1264004, Υδροηλεκτρικού Σταθμού ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ ΒΑΡ-2, κ.τ.λ., **Ιανουάριος 06 - Φεβρουάριος 07.**
6. **Επιστημονικός Συνεργάτης του Εργαστηρίου Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου 1999-2007.**
7. **Επιστημονικός Συνεργάτης του Εργαστηρίου Ναυτιλιακής Μηχανολογίας της Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ..**
8. **Υποστήριξη συστημάτων πληροφορικής στην Σχολή Αξιωματικών Έρευνας Πληροφορικής και στην 30^η Μ/Κ Ταξιαρχία ως στρατιώτης του σώματος Έρευνας Πληροφορικής, 24/2/2004 -24/11/2004.**
9. **Μελέτη και ανάπτυξη του συστήματος αυτομάτου ελέγχου λειτουργίας πιλοτικής μονάδας αφαλάτωσης θαλασσινού ύδατος στην Αιτωλοακαρνανία.**

IV. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

1. **Διδασκαλία των ακόλουθων μαθημάτων της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πολυτεχνείου Κρήτης. Σεπτεμβριος 2018 -**
 1. **Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας II (Προπτυχιακό, θεωρία –Συνέχεια του μαθήματος Ανάλυση Εγκαταστάσεων και Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας).**

2. Ανάλυση Εγκαταστάσεων και Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας (Προπτυχιακό, θεωρία).
3. Ανάλυση Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας (Προπτυχιακό, θεωρία και εργαστήριο).
4. Ηλεκτρονικά Ισχύος (Προπτυχιακό, θεωρία και εργαστήριο)
5. Ειδικά Θέματα Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας (Μεταπτυχιακό)
2. Διδασκαλία των ακόλουθων μαθημάτων της Σχολής Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης **2012- Σεπτέμβριος 2018**.
 1. Ηλεκτρικά Κυκλώματα (Προπτυχιακό)
 2. Ηλεκτρική Οικονομία (Προπτυχιακό)
 3. Ηλεκτρονική (Προπτυχιακό)
 4. Ηλεκτρονικά Ισχύος και Εφαρμογές τους (Προπτυχιακό)
 5. Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας από ΑΠΕ (Μεταπτυχιακό).
 6. Αυτόματος Έλεγχος και Εφαρμογές (Διδρυματικού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών της Σχολής ΜΠΔ και της Στρατιωτικής Σχολής Ευελπίδων).
3. Διδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης, Ηλεκτρομηχανολογικές Εγκαταστάσεις, **2013 - Σεπτέμβριος 2018**.
4. Επιστημονικός συνεργάτης της Σχολής Ναυτικών Δοκίμων στο αντικείμενο της Ηλεκτροτεχνίας **2005-2008**.
5. Συνεπικουρία στη διδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος της ΣΗΜΜΥ του Ε.Μ.Π., “Ανανεώσιμες Μορφές Ενέργειας”, **2000-2003**.
6. Συνεπικουρία στη διδασκαλία των εργαστηριακών και θεωρητικών ασκήσεων για το προπτυχιακό μάθημα της ΣΗΜΜΥ του Ε.Μ.Π., “Ανάλυση Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας - Μόνιμη Κατάσταση Λειτουργίας”, **1999-2001**.
7. Συνεπικουρία στη διδασκαλία των εργαστηριακών και θεωρητικών ασκήσεων με αντικείμενο τις Γραμμές Ηλεκτρικής Ενέργειας για το προπτυχιακό μάθημα της ΣΗΜΜΥ του Ε.Μ.Π., “Στοιχεία Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας”, **2001**.
8. Προετοιμασία και διδασκαλία των ασκήσεων και του εργαστηρίου για το προπτυχιακό μάθημα της ΣΗΜΜΥ του Ε.Μ.Π., “Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας”, **1999-2003**.
9. Διδασκαλία σε προγράμματα επικαιροποίησης γνώσεων αποφοίτων (ΠΕΓΑ):
 1. Πρόγραμμα επικαιροποίησης γνώσεων αποφοίτων (ΠΕΓΑ), «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ», Συνδιοργάνωση Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Τ.Ε.Ι. Κρήτης-Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Διδασκαλία της ενότητας: «Μελέτη - Διαστασιολόγηση Διασυνδεδεμένων Φ/Β Συστημάτων».
 2. Πρόγραμμα επικαιροποίησης γνώσεων αποφοίτων (ΠΕΓΑ), «Συστήματα Διοίκησης και Σύγχρονες Τεχνολογίες Παραγωγής», Συνδιοργάνωση Πολυτεχνείο Κρήτης – Πανεπιστήμιο Κρήτης – Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης. Διδασκαλία της ενότητας: «Εναλλακτικές και Ανανεώσιμες Μορφές Ενέργειας Καυσίμων».

V. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ, ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΚΛΕΚΤΟΡΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ

1. Επιβλέπων 5 διδακτορικών διατριβών του Πολυτεχνείου Κρήτης.
2. Επίβλεψη 40 διπλωματικών εργασιών (ολοκληρωμένες) του Πολυτεχνείου Κρήτης.
3. Επίβλεψη 13 διπλωματικών εργασιών (σε εξέλιξη) του Πολυτεχνείου Κρήτης
4. Επίβλεψη 11 (ολοκληρωμένες) μεταπτυχιακών διατριβών του Πολυτεχνείου Κρήτης.
5. Επίβλεψη 6 (σε εξέλιξη) μεταπτυχιακών διατριβών του Πολυτεχνείου Κρήτης.
6. Μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής και επταμελούς εξεταστικής επιτροπής σε πλήθος διδακτορικών διατριβών του Πολυτεχνείου Κρήτης.
7. Μέλος τριμελούς εξεταστικής επιτροπής σε πλήθος διπλωματικών εργασιών και μεταπτυχιακών διατριβών του Πολυτεχνείου Κρήτης.
8. Συνεπικουρία στην επίβλεψη διπλωματικών εργασιών στη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ το διάστημα 1999-2005.
9. Μέλος τριμελών εισηγητικών επιτροπών σε 5 εκλεκτορικά σώματα θέσεων ΔΕΠ.
10. Μέλος σε πλήθος εκλεκτορικών σωμάτων θέσεων ΔΕΠ.

VI. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΈΡΓΟ

- Διευθυντής Εργαστηρίου Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, Σχολής ΗΜΜΥ του Πολυτεχνείου Κρήτης
- Μέλος του Τεχνικού Συμβουλίου του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- Αναπληρωτής υπεύθυνος του προγράμματος ERASMUS της σχολής ΗΜΜΥ του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- Σύμβουλος σπουδών φοιτητών ΗΜΜΥ του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- Πρόεδρος, μέλος σε διάφορες επιτροπές του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- Μέλος της επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών της Σχολής ΜΠΔ του Πολυτεχνείου Κρήτης και αξιολογήτης των υποψηφίων της κατεύθυνσης Συστημάτων Παραγωγής.
- Αξιολογητής υποψηφίων σπουδαστών Σχολών ΗΜΜΥ και ΜΠΔ του Π.Κ. μέσω κατατακτήριων εξετάσεων.

VII. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 1) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα βασικής έρευνας, “DISPOWER- Distributed Generation with High Penetration of Renewable Energy Sources”, ENK5-CT-2001-00522, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο της διανεμημένης παραγωγής ενέργειας.

- 2) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*MICROGRIDS*” ENK5-CT-2002-00610, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο των Μικροδικτύων.
- 3) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*MORE MICROGRIDS*”, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο των Μικροδικτύων.
- 4) Βασικός Μεταδιδακτορικός ερευνητής του ερευνητικού προγράμματος “Διερεύνηση Ποιότητας Ηλεκτρικής Ισχύος σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας πλοίων με βαρύτητα στα φαινόμενα Διακύμανσης Τάσης – ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II 68/869”, Εργαστήριο Ναυτικής Μηχανολογίας, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ, 2005-2007.
- 5) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*CARE - ADVANCED CONTROL ADVICE FOR SECURE OPERATION OF ISOLATED POWER SYSTEMS WITH INCREASED RENEWABLE ENERGY PENETRATION AND STORAGE*”, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο των προηγμένων μεθόδων ελέγχου, επιτήρησης συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας με αυξημένη διείσδυση από ανανεώσιμες πηγές.
- 6) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*MORE CARE - MORE ADVANCED CONTROL ADVICE FOR SECURE OPERATION OF ISOLATED POWER SYSTEMS WITH INCREASED RENEWABLE ENERGY PENETRATION AND STORAGE*”, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο των προηγμένων μεθόδων ελέγχου, επιτήρησης συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας με αυξημένη διείσδυση από ανανεώσιμες πηγές.
- 7) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*Lightning Protection of Wind Turbines – further work*”, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο της αντικεραυνικής προστασίας ανεμογεννητριών.
- 8) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*ANEMOS*”, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο της πρόβλεψης παραγωγής ενέργειας από αιολικά πάρκα.
- 9) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*Electricity Tariffs and Embedded Renewable Generation*”, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο της τιμολόγησης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.
- 10) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*BIOSOD*”, Project 71227, εφαρμοσμένης έρευνας, στο αντικείμενο της αφαλάτωσης με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- 11) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό πρόγραμμα, “*RISE*”, βασικής έρευνας, στο αντικείμενο της ενσωμάτωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε ηλεκτρικά δίκτυα.
- 12) Συμμετοχή στην κύρια ερευνητική ομάδα του χρηματοδοτούμενου από την Ε.Ε. και εθνικούς πόρους ερευνητικό πρόγραμμα “ΔιερεΥνηση Και Αντιμετώπιση προβλημάτων ποιότητας ηΛεκτρικής Ισχύος σε συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας πλοίων (ΔΕΥ.Κ.Α.Λ.Ι.ΩΝ)”, ΘΑΛΗΣ, ΕΣΠΑ.
- 13) Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από το The Lloyd’s Register Educational Trust (LRET) ερευνητικό πρόγραμμα “Contribution to the research project, “*Centre of Excellence in Ship Total Energy – Emissions – Economy – Part A*”.

- 14) GR02 «ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ» - «Σχεδιασμός Ευφυούς Συστήματος Αειφόρου Διαχείρισης Υδατικών Δικτύων: Εφαρμογή στην Κρήτη».
- 15) Συμμετοχή στην κύρια ερευνητική ομάδα στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. και εθνικούς πόρους ερευνητικό πρόγραμμα “DC SHIP Direct Current in Ship Initiative”, ΕΣΠΑ.
- 16) Συμμετοχή στην κύρια ερευνητική ομάδα στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. και εθνικούς πόρους ερευνητικό πρόγραμμα “ePOWER: Smart power electronic converter for the provision of integrated services to electric grids and consumers”, Πολυτεχνείο Κρήτης.
- 17) Συμμετοχή στην κύρια ερευνητική ομάδα του ερευνητικού προγράμματος “ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (HVDC) ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΗΚΟΥΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ-ΚΡΗΤΗΣ”, ΕΛΚΕ, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

VIII. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

1. Σχεδιασμός και ανάπτυξη Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας σε συνθήκες αυξημένης διείσδυσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
2. Έξυπνα δίκτυα (smart grids).
3. Μοντελοποίηση, βέλτιστος σχεδιασμός και διαστασιολόγηση Μικροδικτύων
4. Βέλτιστη λειτουργία ΣΗΕ με χρήση πολυπρακτορικών συστημάτων και ιεραρχικών συστημάτων ελέγχου.
5. Βέλτιστη διαχείριση ευέλικτων φορτίων και τεχνικές απόκρισης φορτίου.
6. Βέλτιστη διαχείριση μεγάλου αριθμού ηλεκτρικών οχημάτων συνδεδεμένων με το δίκτυο.
7. Βέλτιστη λειτουργία πλήρως εξηλεκτρισμένου πλοίου.
8. Μοντελοποίηση και έλεγχος Ανεμογεννητριών, βέλτιστη λειτουργία τους σε απομονωμένη και διασυνδεδεμένη λειτουργία.
9. Δημιουργία Ισοδυνάμων Μοντέλων Ηλεκτρικών Δικτύων με Διεσπαρμένη Παραγωγή.
10. Εφαρμογή Τεχνητών Νευρωνικών Δικτύων στην πρόβλεψη φορτίου ΣΗΕ, στη μοντελοποίηση και έλεγχο Ανεμογεννητριών.

IX. ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Μέλος του Ινστιτούτου Ηλεκτρολόγων, Ηλεκτρονικών Μηχανικών (IEEE)
- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας.
- Guest Editorial board member of the special section "Next Generation Intelligent Maritime Grids" of the IEEE Transactions on Industrial Informatics.
- Μέλος της συντακτικής επιτροπής του διεθνούς περιοδικού Wind Energy Journal, Hindawi Publishing Corporation

- Μέλος της επιστημονικής επιτροπής των συνεδρίων *MARINELIVE, HELORS 15 (chair)*
- Κριτής επιστημονικών δημοσιεύσεων.

Ενδεικτικά, αναφέρονται τα ακόλουθα

Διεθνή επιστημονικά περιοδικά: *IEEE trans. on Energy Conversion, IEEE trans. on Sustainable Energy, IEEE trans. on Power Systems, IEEE trans. on Power Delivery, IEEE Journal of Oceanic Engineering, IEEE Transactions on Vehicular Technology, IEEE Transactions on Smart Grid, European Transactions on Electrical Power, IEEE PES Letters, Electric Power Systems Research, Elsevier, Transportation Research Part D: Transport and Environment, Elsevier, International Journal of Electrical Power and Energy Systems, Elsevier, IEEE Systems Journal, IEEE Power and Energy Technology Systems Journal, IET Renewable Power Generation, IET Generation, Transmission & Distribution, IET Electric Systems in Transportation, The Journal of Marine Engineering & Technology, Institute of Marine Engineering Science and Technology, Energy Systems, Springer Verlag, Journal of the Knowledge Economy, Springer Verlag, Wind Energy, Hindawi Publishing Corporation, Advances in Power Electronics, Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Decision Support Systems, Journal of Innovation and Entrepreneurship, Energy Focus, Elsevier, Solar Energy, Elsevier, Ocean Energy, Elsevier, Engineering Applications of Artificial Intelligence, Elsevier, Journal of Engineering for the Maritime Environment, Inventions, MDPI, Mathematic Reviews, Hindawi Publishing Corporation, Mathematical Problems in engineering, Hindawi Publishing Corporation.*

Διεθνή επιστημονικά συνέδρια : *IEEE PES General Meeting 2022, International Conference on Electric Machines (ICEM 2014), International Conference on Electric Machines (ICEM 2016), MARINELIVE conferences, IEEE IECON11, MED13, 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED15, 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, Πανελλήνιο συνέδριο φοιτητών HMMY, Χανιά, 2016.*

X. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Representative and member of the board of the IEEE Marine Systems Coordinating Committee (MSCC)
- Περίληψη για τα έτη 2020, 2021 στη λίστα με τους κορυφαίους 100.000 επιστήμονες παγκοσμίως και στο κορυφαίο 2% παγκοσμίως στην επιστημονική περιοχή του σύμφωνα με την ταξινόμηση της βιβλιομετρικής μελέτης των Baas, Boyak, Ioannidis του Πανεπιστημίου Stanford.
- Περίληψη για τα έτη 2020, 2021 στον κατάλογο των κορυφαίων ερευνητών με βάση το συνολικό επιστημονικό τους έργο σύμφωνα με την ταξινόμηση της βιβλιομετρικής μελέτης των Baas, Boyak, Ioannidis του Πανεπιστημίου Stanford.
- Βραβείο καλύτερης δημοσίευσης για το έτος 2017 της εργασίας: Fotis D. Kanellos, Amjad Anvari-Moghaddam, Josep M Guerrero, "Smart Shipboard Power System Operation and Management", *Inventions*, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, vol. 1, issue 4, 2016.
- Βραβείο διακεκριμένου κριτή του περιοδικού *International Journal of electrical Power and Energy Systems*, Elsevier.
- Βραβείο διακεκριμένου κριτή του περιοδικού *Electric Power Systems Research*, Elsevier.
- Guest Editorial board member of the special section "Next Generation Intelligent Maritime Grids" of the IEEE Transactions on Industrial Informatics.

- Guest Editor of the special issue "Optimal Design for Renewable Power Systems", Processes, MDPI.
- Μέλος της συντακτικής επιτροπής του διεθνούς περιοδικού Wind Energy Journal, Hindawi Publishing Corporation.

XI. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

A. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ.

Φ. Α. Κανέλλος, "Συμβολή στην Προσομοίωση και Αναγνώριση Ανεμογεννητριών με Ασύγχρονη Γεννήτρια για την Δημιουργία Μειωμένης Τάξης Ισοδύναμων Μοντέλων", Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Ε.Μ.Π., Νοέμβριος 2003

B.1 ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- [J.1]** **Kanellos, F.D.**, Kalaitzakis, K., Psarras, I. & Katsigiannis, Y., "Efficient and robust power and energy management for large clusters of plug-in electric vehicles and distribution networks", *IET Energy Systems Integration*, vol. 4, no. 3, pp. 393-408, 2022.
- [J.2]** Kyriakou, D.G., **Kanellos, F.D.**, "Optimal Operation of Microgrids Comprising Large Building Prosumers and Plug-in Electric Vehicles Integrated into Active Distribution Networks", *Energies*, vol. 15, no. 17, 2022.
- [J.3]** Michalopoulos, P., Tsekouras, G.J., **Kanellos, F.D.**, Prousalidis, J.M., "Optimal Selection of the Diesel Generators Supplying a Ship Electric Power System", *Applied Sciences (Switzerland)*, vol. 12, no. 20, 2022.
- [J.4]** Tsekouras, G.J., Deligianni, P.M., **Kanellos, F.D.**, Kontargyri, V.T., Kontaxis, P.A., Manousakis, N.M. & Elias, C.N. , "Microbial Fuel Cell for Wastewater Treatment as Power Plant in Smart Grids: Utopia or Reality?", *Frontiers in Energy Research*, vol. 10, 2022.
- [J.5]** Tsekouras, G.J., Kontargyri, V.T., Prousalidis, J.M., **Kanellos, F.D.**, Tsirekis, C.D., Leontaritis, K., Alexandris, J.C., Deligianni, P.M., Kontaxis, P.A., Moronis, A.X., "Alternative Simplified Analytical Models for the Electric Field, in Shoreline Pond Electrode Preliminary Design, in the Case of HVDC Transmission Systems", *Energies*, vol. 15, no. 17, 2022.
- [J.6]** Karandinou, A.A. & **Kanellos, F.D.**, "A method for the Assessment of Multi-Objective Optimal Charging of Plug-in Electric Vehicles at Power System Level", *WSEAS Transactions on Systems and Control*, vol. 17, pp. 314-323, 2022.
- [J.7]** **F. D. Kanellos**, "Optimal Scheduling and Real-Time Operation of Distribution Networks With High Penetration of Plug-In Electric Vehicles," in *IEEE Systems Journal*, Volume: 15, Issue: 3, 2021.
- [J.8]** **M. Dakanalis, F. D. Kanellos**, "Efficient model for accurate assessment of frequency support by large populations of plug-in electric vehicles", *Inventions*, 6 (4), art. no. 89, 2021.
- [J.9]** **Konstantinidis, G., Kanellos, F. D., K. A. Kalaitzakis**, "Simple multi-parameter method for efficient charging scheduling of electric vehicles", *Applied System Innovation*, 4 (3), art. no. 58, 2021 .
- [J.10]** **G.K. Farinis, F. D. Kanellos**, "Integrated energy management system for Microgrids of building prosumers", *Electric Power Systems Research*, 198, art. no. 107357, 2021.
- [J.11]** **J.E. Syllignakis, F. D. Kanellos**, "A PSO Optimal Power Flow (OPF) Method for Autonomous

Power Systems Interconnected with HVDC Technology”, *Electric Power Components and Systems*, 49 (1-2), pp. 67-78,2021.

- |J.12| **G.J. Tsekouras, F. D. Kanellos, M. Kontosoros**, “Sensitivity analysis of optimal power dispatch for all-electric ship”, *WSEAS Transactions on Power Systems*, 16, pp. 22-40, 2021.
- |J.13| **P.M. Deligianni, G.J. Tsekouras, C.D. Tsirekis, V.T. Kontargyri, F. D. Kanellos, P.A. Kontaxis**, “Techno-economic optimization analysis of an autonomous photovoltaic power system for a shoreline electrode station of HVDC link: Case study of an electrode station on the small Island of Stachtoroi for the Attica-Crete interconnection”, *Energies*, 13 (21), art. no. 5550, 2020.
- |J.14| **F.D. Kanellos**, “Multiagent-System-Based Operation Scheduling of Large Ports’ Power Systems With Emissions Limitation,” in *IEEE Systems Journal*, vol. 13, no. 2, pp. 1831-1840, June 2019.
- |J.15| **F. D. Kanellos**, E. M. Volanis, N. Hatziargyriou, “Power Management Method for Large Ports with Multi-Agent Systems”, *IEEE Transactions on Smart Grid*, Volume: 10, Issue: 2, 2019.
- |J.16| **S. G. Gennitsaris, F. D. Kanellos**, “Emission-Aware and Cost-Effective Distributed Demand Response System for Extensively Electrified Large Ports,” in *IEEE Transactions on Power Systems*, vol. 34, no. 6, pp. 4341-4351, Nov. 2019.
- |J.17| **F. D. Kanellos**, “Real-Time Control Based on Multi-Agent Systems for the Operation of Large Ports as Prosumer Microgrids”, *IEEE Access*, issue 5, art. no. 7932078, pp. 9439-9452, 2017.
- |J.18| **F. D. Kanellos**, A.Anvari-Moghaddam, J. M. Guerrero, “A cost-effective and emission-aware power management system for ships with integrated full electric propulsion”, *Electric Power Systems Research*, 150, pp. 63-75, 2017.
- |J.19| **P. Michalopoulos, F. D. Kanellos, G. J. Tsekouras and J. M. Prousalidis**, “A Method for Optimal Operation of Complex Ship Power Systems Employing Shaft Electric Machines,” *IEEE Transactions on Transportation Electrification*, vol. 2, issue 4, pp. 547-557, Dec. 2016.
- |J.20| **Fotis D. Kanellos, Amjad Anvari-Moghaddam, Josep M Guerrero**, “Smart Shipboard Power System Operation and Management”, *Inventions, Multidisciplinary Digital Publishing Institute*, vol. 1, issue 4, 2016.
- |J.21| **Grigoroudis, E., Kouikoglou, V.S., Phillis, Y.A., Kanellos, F.D.**, “Energy sustainability: a definition and assessment model” *Operational Research*, 2019.
- |J.22| **Phillis, Y.A., Chairetis, N., Grigoroudis, E., Kanellos, F.D., Kouikoglou, V.S.**, “Climate security assessment of countries”, *Climatic Change*, 148 (1-2), pp. 25-43, 2018.
- |J.23| **N. Arnaoutakis, F. Kanellos, S. Papaefthimiou**, “Combined operation, modeling and life cycle assessment of a generic hybrid power system installed in Crete”, *Energy Systems*, vol. 9, issue 2, pp. 343-359, 2018.
- |J.24| **Angelos P. Moschoudis, George J. Tsekouras, Fotios D. Kanellos, Antonios G. Kladas**, “Particular SRM design methodology based on Similarity Theory, Scale Factors and FEM”, *Materials Science Forum*, vol. 856, SN. 1662-9752.
- |J.25| **Katsigiannis J., F. D. Kanellos, Papaefthimiou S.**, “A software tool for capacity optimization of hybrid power systems including renewable energy technologies based on a hybrid genetic algorithm - tabu search optimization methodology”, *EN.SY., Springer Verlag*, vol. 7, issue 1, pp. 33-48, 2016.
- |J.26| **F. D. Kanellos, J. Prousalidis, G. J. Tsekouras**, “Control system for fuel consumption minimization–gas emission limitation of full electric propulsion ship power systems”, *Proc. of the*

Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment, Vol. 228(1) 17–28, 2014.

- |J.27| **F. D. Kanellos, G. J. Tsekouras, J. Prousalidis**, “Onboard DC Grid employing Smart Grid technology: Challenges, State of the Art, Future Prospects”, *IET Electrical Systems in Transportation*, Vol. 5, issue 1, pp. 1-11, 2015. doi: 10.1049/iet-est.2013.0056
- |J.28| **F. D. Kanellos**, “Optimal Power Management with GHG Emissions Limitation in All Electric Ship Power Systems comprising Energy Storage Systems”, *IEEE Trans. on Power Systems*, vol. 29, issue 1, pages: 330 -339, January 2014.
- |J.29| **F. D. Kanellos, G. J. Tsekouras, N.D. Hatziargyriou**, “Optimal Demand Side Management and Power Generation Scheduling in All Electric Ship”, *IEEE Trans. on Sustainable Energy*, vol. 5, no. 4, pp. 1166-1175, 2014.
- |J.30| **G.J. Tsekouras, F. D. Kanellos, J. Prousalidis**, “Simplified Method for the Assessment of Ship Electric Power Systems Operation Cost Reduction from Energy Storage and Renewable Energy Sources Integration”, *IET Electrical Systems in Transportation*, vol. 5, issue 2, pp. 61-69. doi: 10.1049/iet-est.2013.0011
- |J.31| **E.C. Nasioulas, G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos**, “Bottom-up Reliability Analysis of a Base Load Diesel Engine Driven Electric Power Unit”, *WSEAS TRANS. on POWER SYSTEMS*, Vol. 9, Issue 4, pp. 327-340, June, 2014.
- |J.32| **Marios Moschakis, F. D. Kanellos, John Prousalidis**, “Adapting Smart Grid, RES Penetration, Electromagnetic Compatibility and Energy Efficiency Concepts to Electric Ship Power Systems”, *Materials Science Forum (Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nano Materials)*, Trans Tech Publications, pp. 328-336, 2014.
- |J.33| **G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, Nikos E. Mastorakis, Valeri Mladenov**, “Optimal Operation of Electric Power Production System without Transmission Losses Using Artificial Neural Networks Based on Augmented Lagrange Multiplier Method”, *Springer Verlag: Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 8131 Subseries: Theoretical Computer Science and General Issues, 8131, pp. 586–594, 2013.
- |J.34| **G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos**, “Optimal Operation of Ship Electrical Power System with Energy Storage System and Photovoltaics: Analysis and Application”, *WSEAS TRANS. on POWER SYSTEMS*, Issue 4, Vol. 8, pp. 145-155, October, 2013.
- |J.35| **P. Michalopoulos, C. Kalogrias, F.D. Kanellos, G.J. Tsekouras**, “Electric machine experimental monitoring system based on Labview environment”, *Journal of Computations & Modelling, Scienpress Ltd*, vol.4, no.1, pp.39-51, 2014.
- |J.36| **K.K. Tafañidis, K.D. Taxeidis, G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos**, “Optimal operation of war-ship electric power system equipped with energy storage system”, *Journal of Computations & Modelling, Scienpress Ltd*, vol.3, no.4, pp. 41-60, 2013.
- |J.37| **G. Tsamopoulos, N. Giannitsas, G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, I. S. Karanasiou**, “Load estimation for war-ships based on pattern recognition methods”, *Journal of Computations & Modelling, Scienpress Ltd*, vol.4, no.1, pp.207-222, 2014.
- |J.38| **F. D. Kanellos, G.J. Tsekouras, J. Prousalidis, I.K. Hatzilau**, “Effort to formulate voltage modulation constraints in ship-electrical systems with pulsed loads”, *IET Electrical Systems in Transportation. Electrical Systems in Transportation*, vol. 2, issue 1, pp. 18-28, 2012.

- |J.39| **G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, J. M. Prousalidis, I. K. Hatzilaou**, “Implementation limitations of STANAG 1008 design constraints for pulsed loads”, *Nausivios Chora A journal in Naval Sciences and Technology*, vol. 4, pp. 110-135, 2012.
- |J.40| **F. D. Kanellos, G.J. Tsekouras, J. Prousalidis, I.K. Hatzilau**, “An effort to formulate frequency modulation constraints in ship-electrical systems with pulsed loads”, *IET Electrical Systems in Transportation. Electrical Systems in Transportation*, vol. 1, issue 1, pp. 11-23, 2011. DOI: 10.1049/iet-est.2010.0050
- |J.41| **F. D. Kanellos, G. J. Tsekouras, N.D. Hatziaargyriou**, “Wind Parks Equivalent Models for the Simulation of Power Systems with Large Wind Power Penetration”, *Electric Power Systems Research, Elsevier*, 81, pp. 707-715, 2011.
- |J.42| **J. Kabouris, F.D. Kanellos** “Impacts of Large-Scale Wind Penetration on Designing and Operation of Electric Power Systems”, *IEEE Trans on Sustainable Energy*, vol. 1, issue 2, pp. 107 – 114, 2010. DOI: 10.1109/TSTE.2010.2050348.
- |J.43| **F. D. Kanellos, N.D. Hatziaargyriou**, “Optimal Control of Variable Speed Wind Turbines in Isolated Mode of Operation”, *IEEE Trans. on Energy Conversion*, vol. 25, no. 4, pp. 1142-1151, December, 2010. DOI: 10.1109/TEC.2010.2048216.
- |J.44| **G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, J.M. Prousalidis, I.K. Hatzilau**,: “STANAG 1008 design constraints for pulsed loads in the frame of the All Electrical Ships”, *Nausivios Chora - A journal in Naval Sciences and Technology*, vol. 3, 2010, pp. 115-154.
- |J.45| **F. D. Kanellos, J. Kabouris**, “Wind Farms Modeling for Short-Circuit Level Calculations in Large Power Systems”, *IEEE Trans on Power Delivery*, vol. 24, issue 3, July 2009.
- |J.46| **F. D. Kanellos, N.D. Hatziaargyriou**, “Control of Variable Speed Wind Turbines equipped with Synchronous or Doubly Fed Induction Generators supplying Isolated Power Systems”, *IET Renewable Power Generation* , vol. 3, issue 1, Mar. 2009, page(s):96 - 108.
- |J.47| **F. D. Kanellos, G. J. Tsekouras, N. E. Mastorakis**, "Wind Parks Equivalent Models using System Identification Techniques based on Nonlinear Model Structures", *WSEAS Trans on Circuits and Systems*, Vol. 8, Issue 8, pp. 745-755, 2009. ISSN: 2109-2734.
- |J.48| **Kabouris J., Kanellos F.D.** “Impacts of Large Scale Wind Penetration on Energy Supply Industry”, *Energies*, vol. 2, no 4, pp. 1031-1041, 2009.
- |J.49| **F. D. Kanellos, N.D. Hatziaargyriou**, “Control of Variable Speed Wind Turbines in Isolated Mode of Operation”, *IEEE Trans. on Energy Conversion*, vol. 23, no. 2, June, 2008.
- |J.50| **G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, V.T. Kontargyri, E.S. Karanasiou, A.D. Salis, N. E. Mastorakis**, "A New Classification Pattern Recognition Methodology for Power System Typical Load Profiles", *WSEAS Trans on Circuits and Systems*, Vol. 7, pp. 1090-1104, 2008. ISSN: 1109-2734.
- |J.51| **J. Prousalidis, E. Styvaktakis, I.K. Hatzilau, F. Kanellos, S. Perros, E. Sofras**, “Electric Power Supply Quality in ship systems an overview”, *International Journal of Ocean Systems Management*, vol. 1, no.1 pp. 68 – 83, 2008.
- |J.52| **J. A. Pecos Lopez, C. L. Moreira, A. G. Madureira, F. O. Rosend, X. Wu, N. Jayawarna, Y. Zhang, N. Jenkins, F. Kanellos, N. Hatziaargyriou**, “Control Strategies for Microgrids Emergency Operation”, *International Journal of Distributed Energy Resources, Special Issue Microgrids*, pp 57-78, 2006/2007.

- |J.53| *J. A. Pecas Lopez, C. L. Moreira, A. G. Madureira, F. O. Rosend, X. Wu, N. Jayawarna, Y. Zhang, N. Jenkins, F. Kanellos, N. Hatziargyriou, "Control Strategies for Migrogrids Emergency Operation", International Journal of Distributed Energy Resources, vol. 2, no 3 (July-September), 2006.*
- |J.54| *F. D. Kanellos, "Simulation of a Shipboard Electrical Network in the context of AES comprising Pulsed Loads", Shipping International Monthly Review, pp 66-67, December, 2006.*
- |J.55| *F. D. Kanellos, N.D. Hatziargyriou, "Dynamic Equivalentents of Distribution Feeders with Dispersed Wind Turbines for Fault Current Estimation", International Journal of Distributed Energy Resources, vol. 1, number: 4, pp. 263 -278, October-December, 2005.*
- |J.56| *F. D. Kanellos, N.D. Hatziargyriou, "The Effect of Variable Speed Wind Turbines on the Operation of Weak Distribution Networks", IEEE Trans. on Energy Conversion, vol. 17, issue 4, pp. 543 -548, December, 2002.*
- |J.57| *F. D. Kanellos, N.D. Hatziargyriou, "Comparison between Types of Generation for Wind Turbines Operating in Stochastic Wind", Wind Engineering Journal, Special issue, vol. 26, no 6, 2002.*
- |J.58| *F. D. Kanellos, N.D. Hatziargyriou, "The Effect of Variable Speed Wind Turbines on the Operation of Weak Distribution Networks", IEEE Power Engineering Society Review, vol. 22, issue 9, pp. 55 – 55, 2002.*

Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

- |BC.1| *F. D. Kanellos , J. Prousalidis, G. J. Tsekouras, "Optimal Active Power Management in All Electric Ship Employing DC Grid Technology", Chapter in "Operational Research in Business and Economics", Springer Verlag, 2016.*
- |BC.2| *G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos , N. Mastorakis , "Short Term Load Forecasting in Electric Power Systems with Artificial Neural Networks", Chapter in "Computational Methods in Science and Engineering", Lecture Notes in Electrical Engineering, pp.19-58, Springer Verlag, 2015. <http://www.springer.com/series/7818>.*
- |BC.3| *Syllignakis J., Sergis A., Orfanoudakis G., Karapidakis E., F. D. Kanellos, "Laboratory Tests, Modeling and the Study of aSmall Doubly-Fed Induction Generator (DFIG) in Autonomous and Grid-Connected Scenarios", Chapter in book: "Power Systems, Energy Markets and Renewable Energy Sources in South-Eastern Europe", Trivent Publishing-Engineering and Industry Series, December 2016. Available online at <http://trivent-publishing.eu/>*

Δ. ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- |GJ.1| *I. M. Προυσαλίδης, Φ. Α. Κανέλλος, Ε. Στυβακτάκης, Ι. Κ. Χατζηλάου, Ν. Χατζηαργυρίου, Χ. Φραγκόπουλος, Η. Σοφράς, "Εξηλεκτρισμός στα πλοία Ηλεκτροπρόωση –Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος", Σύγχρονη Τεχνική Επιθεώρηση, Τεχχ. 202, σελ. 32 -38, Μάιος, 2009*

Ε.1 ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- |C.1| *Kalaitzakis, I., Dakanalis, M., Kanellos, F.D., "Optimal Frequency Support by Residential Multi-Port Power Converters", 2022 11th International Conference on Modern Circuits and Systems*

Technologies, MOCAST 2022, 2022.

- |C.2| **I. Kalaitzakis, M. Dakanalis, F. D. Kanellos**, “Optimal Power Management for Residential PEV Chargers with Frequency Support Capability”, 2021 10th International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies, MOCAST 2021, art. no. 9493342, 2021.
- |C.3| **Prousalidis J., Spathis S., Papaspiliotopoulos V., Georgiou, V., Kourmpelis T., Kanellos, F.**, “Facing safety challenges towards smart ships and ports”, Conference Proceedings of MECSS, 2 – 3 July 2019
- |C.4| **Prousalidis J., Georgiou, V., Spathis S., Lyridis, D., Kanellos, F., Mitrou, P., Dallas, S.**, “Elaborating Sustainable Port services for Greener Shipping”, Conference proceedings of ICMET OMAN 2019
- |C.5| **Prousalidis, J., Kanellos, F., Lyridis, D., Dallas, S., Spathis, D., Georgiou, V., Mitrou, P.**, “Optimizing the operation of port energy systems”, Proceedings - 2019 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, EEEIC/I and CPS Europe 2019, art. no. 8783476, 2019.
- |C.6| **G. J. Tsekouras and F. D. Kanellos**, "Ship to shore connection — Reliability analysis of ship power system," 2016 XXII International Conference on Electrical Machines (ICEM), Lausanne, 2016, pp. 2955-2961.
- |C.7| **Z. Soghomonian, J. M. Prousalidis, F. Kanellos, S. E. Dallas, D. Spathis, T. Kourmpelis, G. Tsekouras**, "The role of efficiency of electric machinery on green shipping," 2016 XXII International Conference on Electrical Machines (ICEM), Lausanne, 2016, pp. 2968-2974.
- |C.8| **P. Michalopoulos, G. J. Tsekouras, J. Prousalidis, F.D. Kanellos**, “Comparison of Ship Power Systems from an Optimal Economic Operation Point of View”, 2015 IEEE Electric Ship Technologies Symposium (ESTS), Alexandria, VA, USA, June 21 - 24, 2015.
- |C.9| **D. Spathis, E. Nikolopoulou, S. Dallas, J. Prousalidis, A. Kladas, E. Tatakis, I. Pallis, M. Beniakar, F. Kanellos, A. Sarigiannidis, I. Gonos, V. Kontargyri, G. Tsekouras, T. Kourmpelis, M. Korn** “Analysis of various Power Quality Phenomena in a Highly Electrified Vessel”, 2015 IEEE Electric Ship Technologies Symposium (ESTS), Alexandria, VA, USA, June 21 - 24, 2015.
- |C.10| **Konstantina Gkotzia, George J. Tsekouras, Fotios D. Kanellos, Panayiotis Michalopoulos, John M. Prousalidis, Nikolaos E. Mastorakis**, “Shaft-Generators in Ships: Techno-Economic Sensitivity Analysis Study”, Third International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and in Industry (IEEE), pp. 20-25, Chania, 2016. 978-1-5090-0973-2/16 \$31.00 © 2016 IEEE, DOI 10.1109/MCSI.2016.51.
- |C.11| **Fotios D. Kanellos, John Prousalidis, George J. Tsekouras**, “Optimal active power management in all electric ship employing DC grid technology”, 4th International Symposium and 26th National Conference on Operational Research, pp. 285-290, June 4-6, 2015, Chania, Greece.
- |C.12| **P. Michalopoulos, G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, J. Prousalidis**, “Optimal Economic Operation of a Complex Electric Power System with Shaft Generators”, 1st International Conference "ENVIRONMENT & ENERGY in SHIPS - ASHRAE ", Athens, May 22 - 24, 2015.
- |C.13| **George Mpalagiannis, George Tsamopoulos, Christos Kalogrias, George J. Tsekouras, Fotis D. Kanellos**, “Application of Photovoltaics on Ship Electrical Power Systems: Utopia or Reality?”, 1st International Conference "ENVIRONMENT & ENERGY in SHIPS - ASHRAE ", Athens, May 22 - 24, 2015.

- [C.14] **A. P. Moschoudis, G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos**, “Design of Particular Electrical Machines by using Similarity Theory and Scale Factors”, ICEM 2014, September 2-5, 2014, Berlin - Germany.
- [C.15] **J. Prousalidis, L. Kaiktsis, F. Kanellos, G. Antonopoulos, C. Patsios and A. Greig**, “New green-ship challenges faced by the all-electric platform”, The Transport Research Arena 2014, 14-17 Apr. 2014, Paris, France.
- [C.16] **Marios Moschakis, Fotis Kanellos, John Prousalidis**, “Adapting Smart Grid, RES Penetration, Electromagnetic Compatibility and Energy Efficiency Concepts to Electric Ship Power Systems”, JAPMED8, 23-26 June, 2014, Athens.
- [C.17] **Papaefthimiou S., Katsigiannis J., F. D. Kanellos**, “A tool for evaluating optimal configuration of hybrid power systems including renewable energy technologies”, Presentation to the 53rd Meeting of the EWGCFM and 2nd International Conference of the RCEM, May 22-24, 2014, Chania, Greece. *Επεκτάθηκε και αναδημοσιεύτηκε με βελτιώσεις στο περιοδικό Energy Systems, Springer Verlag (J.10).*
- [C.18] **G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, C.D. Tsirekis, N.E. Mastorakis**, “Optimal Operation of Thermal Electric Power Production System without Transmission Losses: An Alternative Solution using Artificial Neural Networks based on External Penalty Functions”, 12th WSEAS International Conference on Artificial Intelligence, Knowledge Engineering and Databases, (AIKED '13), Cambridge, England, 2013.
- [C.19] **G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, N.E. Mastorakis, Valeri Mladenov**, "Optimal Operation of Electric Power Production System without Transmission Losses Using Artificial Neural Networks Based on Augmented Lagrange Multiplier Method." *Artificial Neural Networks and Machine Learning–ICANN 2013. Springer Berlin Heidelberg, 2013. 586-594.*
- [C.20] **E.C. Nasioulas, G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos**, “Reliability Analysis of a Diesel Engine Driven Electric Power Unit”, Power’13 Chania, August, 2013.
- [C.21] **K.K. Tafanidis, K.D. Taxeidis, G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos**, “Optimal operation of war-ship electric power system equipped with energy storage system”, 2nd AMIMS- International Conference on Applications of Mathematics and Informatics in Military Sciences, April 11-12, 2013, Athens, Greece.
- [C.22] **G. Tsamopoulos, N. Giannitsas, G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, I. S. Karanasiou**, “Load estimation for war-ships based on pattern recognition methods”, 2nd AMIMS- International Conference on Applications of Mathematics and Informatics in Military Sciences, April 11-12, 2013, Athens, Greece.
- [C.23] **P. Michalopoulos, C. Kalogrias, F.D. Kanellos, G.J. Tsekouras**, “Electric machine experimental monitoring system based on Labview environment”, 2nd AMIMS- International Conference on Applications of Mathematics and Informatics in Military Sciences, April 11-12, 2013, Athens, Greece.
- [C.24] **J. Prousalidis, C. Patsios, F. Kanellos, N. Tsekouras, G. Antonopoulos**, “Exploiting shaft generators to improve ship efficiency”, ESARS, 16-18 Oct. 2012, Italy.
- [C.25] **A. Gialketsi, G.J. Tsekouras, F.D. Kanellos, J. Prousalidis**, “Reducing pollutant emissions in ports: Optimized design & operation of the electrical power generation system, based on the classification of Ship Total Load Demand Profiles”, INEC 2012, 15-17 May, 2012, Edinburgh, pp. 254-263.
- [C.26] **G.J. Tsekouras, F.D. Kanellos**, “Analysis of ship electric power system optimal operation equipped

with Photovoltaics and energy Storage System”, 3rd MARINELIVE International Workshop on Prime Movers, November 21-23, 2012, Athens, Greece.

- |C.27| **Michalopoulos P., Kalogrias C., Kanellos F., Tsekouras G.**, “Experimental Investigation of Energy Saving Using Power Electronics to Operate Ship Induction Electric Motors”, MARINELIVE Workshops on “Propulsion Systems” and “Electric Machines and Power Converters”, 11-13 Jan 2012, Athens.
- |C.28| **J. Prousalidis, F.D. Kanellos, G. Tsourakis, V. Georgiou, G. Arvanitis**, “Improving the ship efficiency by treating the electric power quality in ship grids: the “DEFKALION-THALIS” and the “DC-Ship” projects”, 1st MARINE LIVE Conference on “All Electric Ship”, 4-5 June, 2012, Athens.
- |C.29| **A. Gialketsi, G.J. Tsekouras, F.D. Kanellos, J. Prousalidis**, “Ship Electric Load estimation using Pattern Recognition methods for the classification of the total electric load demand curves”, 1st MARINE LIVE Conference on “All Electric Ship”, 4-5 June, 2012, Athens.
- |C.30| **G.J. Tsekouras, F.D. Kanellos**, “Reliability analysis of ship power supply system comprising Cold Ironing facility”, 1st MARINE LIVE Conference on “All Electric Ship”, 4-5 June, 2012, Athens.
- |C.31| **J. Prousalidis, G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos**, “New Challenges emerged from the development of more efficient Electric Energy Generation Units”, 2011 IEEE Electric Ship Technologies Symposium (ESTS), Alexandria, VA, USA, Apr 10 - 13, 2011.
- |C.32| **F. D. Kanellos, G. J. Tsekouras, C. D. Tsirekis**, “Simplified Wind Turbine Model for the Simulation of Frequency Support Mode of Operation”, The 15th WSEAS International Conference on SYSTEMS, 14-17 July, Corfu, Greece, 2011.
- |C.33| **G. J. Tsekouras, I. S. Karanasiou, F.D. Kanellos**, “Classification of Total Load Demand Profiles for War-Ships Based on Pattern Recognition Methods”, The 15th WSEAS International Conference on SYSTEMS, 14-17 July, Corfu, Greece, 2011.
- |C.34| **C. D. Tsirekis, F. D. Kanellos, G. J. Tsekouras**, “A Methodology for the Efficient Application of Controlled Switching to Current Interruption Cases in High-Voltage Networks”, The 15th WSEAS International Conference on SYSTEMS, 14-17 July, Corfu, Greece, 2011.
- |C.35| **G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, Ch. N. Elias, V. T. Kontargyri, C. D. Tsirekis, I. S. Karanasiou, A. D. Salis, P. A. Kontaxis, A. A. Gialketsi, N. E. Mastorakis**, “Short Term Load Forecasting in Greek Interconnected Power System using ANN: A Study for Output Variables”, The 15th WSEAS International Conference on SYSTEMS, 14-17 July, Corfu, Greece, 2011.
- |C.36| **G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, V.T. Kontargyri, C.D. Tsirekis, I.S. Karanasiou, Ch.N. Elias, A.D. Salis, P.A. Kontaxis, A.A. Gialketsi**, “Short term load forecasting in Greek interconnected power system using ANN: Confidence Interval using a novel re-sampling technique with corrective Factor”, WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing, (CSECS '10), Vouliagmeni, Athens, Greece, December 29-31, 2010. ISBN: 978-960-474-262-2 - ISSN: 1792-7315, pp. 166 - 172)
- |C.37| **G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, V.T. Kontargyri, C.D. Tsirekis, I.S. Karanasiou, Ch.N. Elias, A.D. Salis, P.A. Kontaxis, N.E. Mastorakis**, "Short-Term Load Forecasting in Greek Intercontinental Power System using ANNs: a Study for Input Variables", 10th WSEAS International Conference on Neural Networks, (NN '09), Prague, Czech Republic, March 23-25, 2009.
- |C.38| **F. D. Kanellos, J. Kabouris**, “Simplified Wind Farms Models for Short Circuit Level Calculations”, MedPower, IET, Thessaloniki, November, 2008.

- [C.39] **G. J. Tsekouras, F.D. Kanellos, V.T. Kontargyri, E.S. Karanasiou, A.D. Salis, N. E. Mastorakis**, "Power System Typical Load Profiles Using a New Pattern Recognition Methodology", *12th WSEAS International Conference on Circuits*, Heraklion, Greece, July 22-24, 2008.
- [C.40] **G. J. Tsekouras, C. A. Anastasopoulos, V.T. Kontargyri, F.D. Kanellos, I.S. Karanasiou, A.D. Salis and N. E. Mastorakis**, "A Demand Side Management Program of Vanadium Redox Energy Storage System for an Interconnected Power System", *2nd WSEAS/IASME International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental Education (EPESE'08)* Corfu, Greece, October 26-28, 2008.
- [C.41] **G. J. Tsekouras, F. D. Kanellos, V.T. Kontargyri, C.D. Tsirekis, I.S. Karanasiou, Ch.N. Elias, A.D. Salis, N. E. Mastorakis**, "A comparison of Artificial Neural Networks algorithms for short term load forecasting in Greek intercontinental power system", *WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing, (CSECS '08)*, Puerto De La Cruz, Canary Islands, Spain, December 15-17, 2008.
- [C.42] **F. Kanellos, I.K. Hatzilau, J. Prousalidis**, "Investigation of voltage/frequency modulation in ship electric networks with pulsed loads according to STANAG 1008 design constraints", *All Electric Ship Conference 2007*, London.
- [C.43] **F. Kanellos, I.K. Hatzilau, J. Prousalidis, E. Styvaktakis**, "Simulation of a Shipboard Electrical Network (AES) comprising Pulsed Loads", *Engine as a Weapon II*, 2006, London.
- [C.44] **J. A. Pecas Lopez, C. L. Moreira, A. G. Madureira, F. O. Rosend, X. Wu, N. Jayawarna, Y. Zhang, N. Jenkins, F. Kanellos, N. Hatzargyriou**, "Control Strategies for Migrogrids Emergency Operation", *International Conference on Future Power Systems (ICFPS-IEEE)*, November 2006. ISBN 90-78205-01-06
- [C.45] **I.K. Hatzilau, J. Prousalidis, E. Styvaktakis, F. Kanellos, S. Perros, E. Sofras**, "Electric Power Supply Quality Concepts for the All Electric Ship (AES)", *INEC 2006*, London.
- [C.46] **F. D. Kanellos, N.D. Hatzargyriou**, "Microgrid Simulation during Steady State and Transient Operation", *International Conference on Power Systems Transients – IPST 05*, Montreal, Canada, 2005.
- [C.47] **N. D. Hatzargyriou, F. D. Kanellos, et al**, "Modelling of Micro-Sources for Security Studies", *CIGRÉ 2004, Conference, France, Aug. 30-Sept. 3, 2004*.
- [C.48] **F. D. Kanellos, N.D. Hatzargyriou**, "Dynamic Equivalents of Distribution Networks with Embedded Wind Parks", *IEEE Power Tech 2003*, Bologna Italy.
- [C.49] **F. D. Kanellos, N.D. Hatzargyriou**, "Dynamic Analysis of three Voltage Source Power Converters supplying Squirrel Cage Induction Machines", *International Conference on Power Systems Transients – IPST*, New Orleans, 2003
- [C.50] **F. D. Kanellos, N.D. Hatzargyriou** "A new Control Scheme for Wind Turbines using Neural Networks", *IEEE PES Winter Meeting*, New York, 2002.
- [C.51] **F. D. Kanellos, and N.D. Hatzargyriou**, "Comparison between three types of Wind Turbines for Operation with Stochastic Wind", *Med Power Conference*, September 2002.
- [C.52] **F. D. Kanellos, S.A. Papathanassiou, N.D. Hatzargyriou**, "Dynamic Analysis of a Variable Speed WT equipped with a Voltage Source AC/DC/AC Converter Interface and a Reactive Current Control

loop”, In Proc. IEEE Melecon 2000, vol. 3, pp. 986-989.

- [C.53] **F. D. Kanellos, M.N. Moschakis, N.D. Hatziargyriou** “Dynamic Analysis of the Operation of Constant and Variable Speed Wind Turbines, Connected to a Weak Electrical Grid”, UPEC 2000, Belfast.
- [C.54] **F. D. Kanellos, S.A. Papathanassiou, N.D. Hatziargyriou**, “Dynamic Analysis of a Variable Speed Wind Turbine equipped with a Voltage Source AC/DC/AC Converter Interface”, Electromotion’99, Patra, Greece.

E.2 ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- [C.55] **Γ. Καμπούρης, Φ. Κανέλλος**, “Τεχνικές Απαιτήσεις, Προβλήματα και Λύσεις για την επίτευξη μεγάλης Αιολικής Διείσδυσης”, 4ο Εθνικό Συνέδριο - Η Εφαρμογή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας προς ένα Φιλόδοξο και Αξιόπιστο Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης, 10-12 Μαΐου 2010, Αθήνα.
- [C.56] **Γ. Τσουράκης, Κ. Βουρνάς, Φ. Κανέλλος, Γ. Καμπούρης**, “Ανάλυση Ευστάθειας του Ελληνικού Διασυνδεδεμένου Συστήματος σε Συνθήκες Μεγάλης Αιολικής Διείσδυσης”, 4ο Εθνικό Συνέδριο - Η Εφαρμογή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας προς ένα Φιλόδοξο και Αξιόπιστο Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης, 10-12 Μαΐου 2010, Αθήνα.
- [C.57] **Φ. Κανέλλος, Ι. Καμπούρης**, “Μεθοδολογία Υπολογισμού της επίδρασης των Αιολικών Πάρκων στη Στάθμη Βραχυκύκλωσης σε Μεγάλα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας”, Ελληνική Επιτροπή CIGRE, Σύνοδος 2009, 3-4 Δεκεμβρίου, Αθήνα.
- [C.58] **Σ. Σωφρονίου, Φ. Α. Κανέλλος, Μ. Φακίνος, Σ. Παστρομάς**, “Αδιάλειπτη λειτουργία των Ανεμογεννητριών των Αιολικών Σταθμών Παραγωγής σε Συνθήκες Σφάλματος Συστήματος: Αρχές Λειτουργίας και Προστασίας”, Ελληνική Επιτροπή CIGRE, Σύνοδος 2009, 3-4 Δεκεμβρίου, Αθήνα.
- [C.59] **Ι. Μ. Προυσαλίδης, Ι. Κ. Χατζηλάου, Ε. Στυβακτάκης, Φ. Κανέλλος, Ν. Χατζηαργυρίου, Χ. Φραγκόπουλος, Η. Σοφράς**, “Διερεύνηση Φαινομένων Ποιότητας Ηλεκτρικής Ισχύος σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας Πλοίων με Βαρύτητα στα Φαινόμενα Διακύμανσης Τάσης”, ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ημερίδες για την προβολή της επιστημονικής έρευνας στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 5-8 Ιουλίου 2007, Πλωμάρι Λέσβου.
- [C.60] **Ι. Μ. Προυσαλίδης, Ι. Κ. Χατζηλάου, Φ. Κανέλλος, Ν. Χατζηαργυρίου, Χ. Φραγκόπουλος, Η. Σοφράς**, “Ηλεκτροπρόωση Πλοίων και Πλήρως Εξηλεκτρισμένο Πλοίο: Προβλήματα Ποιότητας Ηλεκτρικής Ισχύος”, διημερίδας του Τ.Ε.Ε. για την ηλεκτροκίνηση, Ιανουάριος 2006, Αθήνα.
- [C.61] **Φ. Α. Κανέλλος, Ν.Α. Χατζηαργυρίου**, “Τεχνολογίες Ηλεκτρονικών Ισχύος για Συνδέσεις Ανεμογεννητριών”, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Σεπτέμβριος, 2000, Αθήνα.

ΣΤ. Άλλα Συγγράμματα

- [C.62] **Φ. Α. Κανέλλος**, “Σημειώσεις Ηλεκτρικών Δικτύων-Συνεχές Ρεύμα”, Σχολή ΜΠΔ, Πολυτεχνείο Κρήτης, 2012.
- [C.63] **Φ. Α. Κανέλλος**, “Σημειώσεις Ηλεκτρικών Δικτύων-Εναλλασσόμενο Ρεύμα”, Σχολή ΜΠΔ, Πολυτεχνείο Κρήτης, 2012.

- |C.64| **Φ. Α. Κανέλλος, Ι. Κ. Χατζηλάου**, “Παλμικά Ηλεκτρικά Φορτία σε Ηλεκτρικό Δίκτυο: Πλήρως Εξηλεκτρισμένο Πλοίο (AES), το πρόβλημα, Κανονισμός του NATO, Προσομοίωση με Matlab παλμικού φορτίου Railgun”, Σχολή Ναυτικών Δοκίμων, Μάρτιος, 2007.
- |C.65| **Φ. Α. Κανέλλος, Ι. Κ. Χατζηλάου**, “Δυναμική Προσομοίωση συστημάτων Συγχρόνων, Ασύγχρονων και Συνεχούς Ρεύματος Μηχανών σε περιβάλλον MATLAB 6.1, 6.5”, Σχολή Ναυτικών Δοκίμων, Φεβρουάριος, 2007.
- |C.66| **Φ. Α. Κανέλλος, Ι. Κ. Χατζηλάου**, “Μελέτη σε MATLAB Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου”, Σχολή Ναυτικών Δοκίμων, Φεβρουάριος, 2007.
- |C.67| **N. Hatziaargyriou, F. D. Kanellos**, “Development of equivalent models for distribution networks with embedded wind parks using system identification”, Technical Report for the EU funded research program “MICROGRIDS”.
- |C.68| **F. D. Kanellos, N. Hatziaargyriou**, “Development of equivalents of Microgrids”, Technical Report for the EU funded research program “MORE MICROGRIDS”.
- |C.69| **N. D. Hatziaargyriou, F. D. Kanellos**, “Distribution Grid Modeling with Wind Generation”, ICCS Technical Report for “DISPOWER”, research Project (Work Package 2, Task 2.6 – Contribution to Grid Quality Improvement by Decentralised Inverters) January, 2003. (www.dispower.org)
- |C.70| **F. D. Kanellos** et al “Digital Models for Micro Sources”, Technical Report for the EU funded research program “MICROGRIDS”.
- |C.71| **Φ. Α. Κανέλλος**, “Μελέτη - Διαστασιολόγηση Διασυνδεδεμένων Φ/Β Συστημάτων”, Εγχειρίδιο στα πλαίσια του Πρόγραμμα επικαιροποίησης γνώσεων αποφοίτων (ΠΕΓΑ), «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ», Συνδιοργάνωση Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Τ.Ε.Ι. Κρήτης-Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης .