

**ΚΟΣΜΑΣ Α. ΚΑΒΒΑΔΙΑΣ**  
**ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**Τηλέφωνο:** +30-210-5381237

**Fax:** +30-210-5381467

**E-mail:** [kkav@puas.gr](mailto:kkav@puas.gr)



**Website:** [www.sealab.gr](http://www.sealab.gr)



**Επάγγελμα:** Καθηγητής Εφαρμογών, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών,  
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε., ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ. (ΤΕΙ  
Πειραιά)

## ΣΠΟΥΔΕΣ

Διδακτορικό Δίπλωμα

**Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων – Τμήμα Φυσικής**

Τίτλος διδακτορικής διατριβής: "**Σύγχρονος Ηλιακός Χάρτης της Ελλάδας με Εφαρμογή σε Υβριδικά Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**"

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα

**"Συστήματα Διαχείρισης Ενέργειας και Προστασίας Περιβάλλοντος"**

**Πανεπιστήμιο Πειραιώς – Τμήμα Τεχνολογίας και Συστημάτων Παραγωγής**

**Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο – Τμήμα Χημικών Μηχανικών**

Πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού Τ.Ε.

**Τ.Ε.Ι. Πειραιά – Τμήμα Μηχανολογίας**

## ΠΕΔΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

- ✓ Μελέτη και αξιολόγηση δυναμικού Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- ✓ Σχεδιασμός Υβριδικών Συστημάτων Ήπιων Πηγών Ενέργειας
- ✓ Διαχείριση – εξόρυξη πληροφορίας και γνώσης από δεδομένα
- ✓ Μελέτη – Οικονομοτεχνική Ανάλυση Ενεργειακών Εγκαταστάσεων
- ✓ Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις – Κοινωνική Αποδοχή Ενεργειακών Εγκαταστάσεων
- ✓ Αξιολόγηση της Αγοράς στον Τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- ✓ Αξιολόγηση Συστημάτων Αποθήκευσης Ενέργειας

- ✓ Βέλτιστη Διαχείριση Αυτόνομων Ενεργειακών Συστημάτων
- ✓ Η Εκπαίδευση στον Τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- ✓ Μελέτη – Αξιολόγηση Ενεργειακής Συμπεριφοράς Κτηρίων

## ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Επάρκεια Αγγλικής γλώσσας (απόφασης Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων).

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- 1998 – 1999, **Mechanical Industrial Suppliers Ltd – Τεχνική – Εμπορική Εταιρεία.**
- Κάτοχος Άδειας Ασκήσεως Επαγγέλματος Μηχανολόγου Μηχανικού Τ.Ε με Α.Μ. 19339 (2000).
- 2000 – 2009, **Ελεύθερος Επαγγελματίας – Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**  
Αντικείμενο: **Μηχανολογικές Μελέτες – Υπηρεσίες Εκπαίδευσης.**  
**Εκπόνηση μελετών έργων προστασίας περιβάλλοντος, έργων αποθήκευσης ενέργειας με αντλιοσταμείωση, μελέτες αξιολόγησης αιολικών πάρκων, μελέτες έργων εξοικονόμησης ενέργειας, μελέτες φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων.**
- 2009 – σήμερα, **Καθηγητής Εφαρμογών**, ειδικότητας Μηχανολόγου με εξειδίκευση στα **Υβριδικά Συστήματα Ήπιων Μορφών Ενέργειας**, Ενεργειακός Τομέας, Τμήμα Μηχανολογίας, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Πειραιά.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ενδεικτικά Ερευνητικά Έργα με συμμετοχή ως μέλος της Ερευνητικής Ομάδας:

- *"TILOS (Technology Innovation for the Local Scale Optimum Integration of Battery Energy Storage)", Horizon 2020*
- *"CRISP, Creating Innovative Sustainability Pathways", FP7*
- *"Μεγιστοποίηση Ενεργειακής Αυτονομίας Ελληνικών Νησιών με Χρήση Υβριδικών Σταθμών Ηλεκτροπαραγωγής Βασισμένων σε Ανανεώσιμες Μορφές Ενέργειας και Κατάλληλων Συστημάτων Αποθήκευσης Ενέργειας", "Αρχιμήδης Ι"*
- *"Αριστοποίηση των Συστημάτων Νερού σε Νησιωτικές Περιοχές με Περιορισμένους Υδάτινους Πόρους", "Αρχιμήδης ΙΙ"*
- *"Μελέτη και Πρόβλεψη της Διαχρονικής Εξέλιξης των Εκπομπών NO<sub>x</sub> – SO<sub>2</sub> – CO<sub>2</sub> από τον Εγχώριο Τομέα Ηλεκτροπαραγωγής Ενόψει της Εναρμόνισης με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες για την Ποιότητα του Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος", "Αρχιμήδης ΙΙ"*

- "Προσομοίωση-Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης Κτιριακών Εγκαταστάσεων με Εφαρμογή Παθητικών και Υβριδικών Ηλιακών Συστημάτων και Δομικών Στοιχείων, Οικονομικά Αποδοτικών, με Στόχο τη Βελτίωση της Θερμικής Συμπεριφοράς των Κτηρίων στην Ελλάδα", "Αρχιμήδης II"
- "Συγκριτική Αξιολόγηση Συστημάτων Υδρογόνου - Τεχνολογιών Αποθήκευσης Ενέργειας για την Υποστήριξη Αυτόνομων Υβριδικών Σταθμών Ηλεκτροπαραγωγής Ανανεώσιμης Βάσης", "Αρχιμήδης III"
- "Αξιοποίηση Μετεωρολογικών Δεδομένων για Ηλιακά Συστήματα Ενέργειας", "Αρχιμήδης III"
- "SENSATION-Advanced Sensor Development for Attention, Stress Vigilance and Sleep/Wakefulness Monitoring", Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) – Ινστιτούτο Μεταφορών (ΙΜΕΤ)

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

Επιστημονικές Δημοσιεύσεις:

- 31 Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά
- 86 ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια
- 23 ανακοινώσεις σε εθνικά επιστημονικά συνέδρια

Συγγραφή βιβλίων:

- Χρήστος Κοΐλιας, Κοσμάς Καββαδίας, 1992 "DR-DOS 6.0 Εγχειρίδιο χρήστη", Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών ISBN: 960-7235-07-Χ, 350 σελίδες.
- Ιωάννης Κ. Καλδέλλης, Κοσμάς Α. Καββαδίας, 2001, "Εργαστηριακές Εφαρμογές Ήπιων Μορφών Ενέργειας", Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης ISBN: 960-351-345-8, 370 σελίδες.
- Ιωάννης Κ. Καλδέλλης, Κοσμάς Α. Καββαδίας, 2005, "Υπολογιστικές Εφαρμογές Ήπιων Μορφών Ενέργειας (Αιολική Ενέργεια – Μικρά Υδροηλεκτρικά)", Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης ISBN: 960-351-631-7, 555 σελίδες.
- Ιωάννης Κ. Καλδέλλης, Γεώργιος Χ. Σπυρόπουλος, Κοσμάς Α. Καββαδίας, 2007, "Υπολογιστικές Εφαρμογές Ήπιων Μορφών Ενέργειας (Ηλιακή Ακτινοβολία – Φωτοβολταϊκές Εγκαταστάσεις – Ηλιακά Θερμικά Συστήματα)", Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης ISBN: 978-960-351-686-6, 395 σελίδες.

Συγγραφή κεφαλαίων σε συλλογικούς τόμους:

- Kavadias K.A., 2010, "Integration of stand-alone and hybrid wind energy systems into buildings", Chapter 14, pp. 475-505, in book "Stand-alone and hybrid wind energy systems. Technology, energy storage and applications" edited by J.K. Kaldellis, Woodhead Publishing, ISBN 978-1-84569-527-9.
- Kavadias K.A., 2012, "Stand-Alone, Hybrid Systems", Chapter 2.19, pp. 623-655, in book "Comprehensive Renewable Energy " edited by Sayigh A., Elsevier B.V., ISBN 978-008-087-872-0.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- Διδασκαλία από το 1998 έως το 2009, ως Εργαστηριακός Συνεργάτης και από το 2009 έως σήμερα ως μόνιμο μέλος Ε.Π. του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.:
  - *Υβριδικά Συστήματα Παραγωγής – Εξοικονόμηση Ενέργειας*
  - *Ενεργειακή Αναβάθμιση Βιομηχανιών και Κτηρίων*
  - *Ήπιες Μορφές Ενέργειας*
  - *Ήπιες Μορφές Ενέργειας I*
  - *Ήπιες Μορφές Ενέργειας II*
  - *Ενεργειακή Μηχανική και Διαχείριση Φυσικών Πόρων*
- Εισηγητής σε κύκλους σεμιναρίων με θέμα:
  - Ενεργειακά Συστήματα Διαχείρισης-Εξοικονόμησης Ενέργειας
  - Αιολικά Πάρκα
  - Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας
  - Ενέργεια, Περιβάλλον και Νέες Τεχνολογίες
  - Εκπαίδευση Υποψήφιων Ενεργειακών Επιθεωρητών
  - Καινοτόμες Τεχνολογίες Εφαρμογών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας
  - Σύγχρονες Τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας & Αντιρρύπανσης
  - Σύγχρονες Τεχνολογίες Αποθήκευσης Ενέργειας
  - Σύγχρονες Τεχνολογίες Υδρογόνου
- Διδασκαλία και επίβλεψη Διπλωματικών Εργασιών στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Ενεργειακά Συστήματα (Heriot Watt University - Τμήμα Μηχανολογίας Τ.Ε.Ι. Πειραιά), από το 2006 έως και σήμερα.