

Βιογραφικό Σημείωμα

Προσωπικά Στοιχεία

Επώνυμο Όνομα: Σιγάλας Ιωάννης
Θέση: ΕΔΙΠ, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τηλέφωνο Εργασίας: 2105381624
Κινητό Τηλέφωνο: 6944638933
e-mail: isig@uniwa.gr

Τίτλοι Σπουδών

- 2002 Master of Philosophy in Systems Science, Dpt of Management Systems and Information, City University of London, London, Αγγλία.
Θέμα Διατριβής: Integrated Design of Wastewater, Energy and Desalination Plant for Remote Island Communities and Implementation in the case of an Aegean Island
- 2000 Πτυχίο Παιδαγωγικού Τμήματος Πτυχιούχων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ΠΑΤΕΣ / ΣΕΛΕΤΕ Αθηνών. Βαθμός Αποφοίτησης 7.80/10.00
- 1989 Πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού ΤΕ, Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Πειραιά.
Βαθμός πτυχίου 7.31/10.00 (πρώτος στη σειρά αποφοίτησης).
Θέμα Διπλωματικής Εργασίας: Συμβολή στη Βελτιστοποίηση Εγκατάστασης Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων με τη χρήση Η/Υ

Επιμόρφωση

- 2013 Σεμινάριο με θέμα **Πρόγραμμα επιμόρφωσης Τεχνικών Ασφαλείας επιπέδου ΑΕΙ σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας**, διάρκειας 100 ωρών, φορέας υλοποίησης ΤΕΙ Πειραιά
- 2008 Σεμινάριο με θέμα **Εκπαίδευση Εκπαιδευτών σε Ηλεκτρονική Μάθηση**, διάρκειας 70 ωρών, φορέας υλοποίησης **Ινστιτούτο Επιμόρφωσης, Τομέας Νέων Τεχνολογιών, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης**.
- 2007 Σεμινάριο με θέμα **Οργάνωση και Χρονοπρογραμματισμός Έργων**, διάρκειας 70 ωρών, φορέας υλοποίησης **Ινστιτούτο Επιμόρφωσης, Τομέας Νέων Τεχνολογιών, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης**.
- 2007 Σεμινάριο με θέμα **Αξιοποίηση Εφαρμογών WEB και Πολυμέσων για Πολιτιστική Προβολή**, διάρκειας 35 ωρών, φορέας υλοποίησης **Ινστιτούτο Επιμόρφωσης, Τομέας Νέων Τεχνολογιών, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης**.
- 2007 Σεμινάριο με θέμα **Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης**, διάρκειας 300 ωρών, φορέας υλοποίησης ΚΕΚ ΔΕΛΤΑ
- 2006 Ημερίδα με θέμα **«Η Εκπαίδευση των Κωφών – Βαρήκων Ατόμων στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση»**, φορέας υλοποίησης ΤΕΙ Αθήνας.
- 2002 Σεμινάριο με θέμα **Εκπαίδευση Εκπαιδευτών Ενηλίκων**, φορέας υλοποίησης ΚΕΚ ΔΕΛΤΑ σε συνεργασία με το **Τμήμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου**.
- 1999 Σεμινάριο με θέμα **Υγεία και Ασφάλεια Εργαζομένων**, διάρκειας 150 ωρών, φορέας υλοποίησης **Γενική Γραμματεία Λαϊκής Επιμόρφωσης**.
- 1993 Σεμινάριο με θέμα **Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική**, διάρκειας 200 ωρών, φορέας υλοποίησης **Κέντρο Ενεργειακής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αθηνών**
- 1990 Σεμινάριο με θέμα **Θερμικά Ηλιακά Συστήματα**, διάρκειας 200 ωρών, φορέας υλοποίησης **Ινστιτούτο Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΕΛΚΕΠΑ**

Επαγγελματική Δραστηριότητα

- 2017 – σήμερα **Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Σχολή Μηχανικών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών**
Μέλος Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου.
- 2016 – 2017 **ΑΤΕΙ Πειραιά, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τμήμα Μηχανολογίας, Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών**, Μέλος Ειδικού Τεχνικού Προσωπικού με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου.
- 2001 - 2016 **ΤΕΙ Πειραιά, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τμήμα Μηχανολογίας**, Μέλος Διοικητικού Προσωπικού με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου, με καθήκοντα που απαιτούν την αποκλειστική απασχόληση σε θέματα υποστήριξης λογισμικών εφαρμογών που είναι εγκατεστημένα και λειτουργούν στις υπηρεσίες του ΤΕΙ Πειραιά, σε θέματα πληροφορικής (software) όπως χειρισμού, ανάλυσης, σχεδίασης και προγραμματισμού συστημάτων και εφαρμογών, δικτύων και servers καθώς και σε θέματα συντήρησης μηχανημάτων πληροφορικής και εγκαταστάσεων (hardware).
- 2011 - 2012 **ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ, ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ**. Συμμετοχή στη δημιουργία βάσης δεδομένων ερωτήσεων για την πιστοποίηση του επαγγέλματος Θερμοϋδραυλικών του Υπουργείου Ανάπτυξης
- 1997 – 2008 **SIGMA - MI O.E.** Εξωτερικός Συνεργάτης με την ιδιότητα του **Τεχνικού Ασφαλείας** της Επιχείρησης.
- 2004 - 2009 Υπεύθυνος διοργάνωσης των εξετάσεων του **πιστοποιημένου εξεταστικού κέντρου 0146** της **ECDL** για την απόκτηση του πιστοποιητικού γνώσης χειρισμού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή σε όλα τα επίπεδα.
- 1989 - 2001 **SIMES O.E.** Διαχειριστής και Διευθυντής Παραγωγής Μονάδας Κατασκευής Μεταλλικών Επίπλων.
- 1998 - 1999 **PHOTOVOLTAIC ΕΠΕ**. Συμμετοχή στη σύνταξη μελέτης **φωτοβολταϊκού σταθμού** για την ηλεκτροδότηση του οικίσκου φάρου της Νήσου Υψηλής (Στρογγύλης) Καστελλορίζου.
- 1998 - 1999 **ΤΑΛΩΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΑΕ**. Σχεδίαση με τη χρήση Η/Υ για το έργο δικαστικού μεγάρου Αθηνών (Εφετείο), σε περιβάλλον **AUTOCAD**.
- 1997 - 1998 **Κ/Ξ ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ - ΕΤΕΘ ΑΕ**. Μελέτη και δημιουργία βάσης δεδομένων σε Η/Υ σε περιβάλλον **WINDOWS** σε γλώσσα προγραμματισμού **VISUAL BASIC**.
- 1997 - 1998 **ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ, ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ**. Μελέτη & επίβλεψη της επέκτασης του **δικτύου Η/Υ** του Γραφείου Διασύνδεσης, εκτέλεση δοκιμών καλής λειτουργίας της επέκτασης του δικτύου και παράδοσής του εν πλήρη λειτουργία.
- 1995 - 1998 Εξωτερικός συνεργάτης στο **Κ.Ε.Κ. ΑΘΗΝΑ**, με αντικείμενο απασχόλησης: **Σύνταξη Προγραμμάτων** Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης και Αποκλεισμού.
- 1996 - 1997 Εξωτερικός συνεργάτης στην **IN ΕΠΕ** με αντικείμενο απασχόλησης: Συντήρηση **κλιματιστικών μηχανημάτων και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων** κτιρίου.
- 1995 - 1996 Εξωτερικός συνεργάτης στην **Ε.Τ.Τ.** με αντικείμενο απασχόλησης: Συμμετοχή στη διακρατική συνεργασία στο πρόγραμμα **YOUTHSTAR**, υλοποιώντας κυρίως μεταφράσεις εξειδικευμένων εκπαιδευτικών δοκιμών.
- 1995 - 1996 Εξωτερικός Συνεργάτης της **ARGON ΑΕ**. με αντικείμενα:
- **Μελέτη Βελτιστοποίησης Λειτουργίας Επιχείρησης**
 - **Δημιουργία Υποδομής Λογισμικού για την Υποστήριξη Δικτύου**
 - **Συμβουλευτική Υποστήριξη Προγραμμάτων Η/Υ (software)**
- 1994 - 1995 Απασχόληση κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής θητείας στο Τεχνικό Σώμα του Ελληνικού Στρατού, με την ειδικότητα του **Μηχανολόγου Ηλεκτρολόγου**, στη **Διεύθυνση Τεχνικού** της XVI Μεραρχίας Πεζικού, εκπονώντας ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για τις ανάγκες της Μεραρχίας καθώς και οργάνωση και βελτιστοποίηση λειτουργίας της διεύθυνσης.
- 1992 - 1993 Εξωτερικός συνεργάτης στην **ΤΕΚΕΜ ΕΠΕ** με αντικείμενο απασχόλησης Συμμετοχή στη μελέτη **Χάραξη Πολιτικής στον Τομέα της Ορθολογικής Χρήσης και Εξοικονόμησης**

Ενέργειας, που διενεργήθηκε σε συνεργασία με το ΚΑΠΕ, στα πλαίσια του Κοινοτικού Προγράμματος **VALOREN**, με τη χρηματοδότηση του ΥΒΕΤ.

Εκπαιδευτική Δραστηριότητα

- 2017– σήμερα **ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, Σχολή Μηχανικών, Τμήμα Μηχανολογίας**, Μέλος ΕΔΙΠ, με ανάθεση μαθημάτων «Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας», «Μηχανική Ρευστών», «Μετάδοση Θερμότητας», «Θέρμανση Ψύξη Κλιματισμός», «Ατμολέβητες – Ατμοστρόβιλοι».
- 2015 – 2018 **ΔΙΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ**. Εκπαιδευτικός σε ειδικότητες Τεχνικών Μηχατρονικής, Τεχνικών Εγκαταστάσεων Ψύξης, Αερισμού και Κλιματισμού, Τεχνικών Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων.
- 2012 Εισηγητής σε προγράμματα με τίτλο «**Διαρθρωτική Προσαρμογή Εργαζομένων και Επιχειρήσεων εντός της Οικονομικής Κρίσης**», «**Επιταγή Εισόδου στην Αγορά Εργασίας για Άνεργους Νέους Ηλικίας έως 29 ετών**»
- 1999 Εισηγητής σε Σεμινάρια **Συνεχιζόμενης Κατάρτισης και Προώθησης της Απασχόλησης** χρηματοδοτούμενα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο στα πλαίσια του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης.
- 1991–2016 Εκπαιδευτικός του **Ενεργειακού Τομέα, Τμήματος Μηχανολογίας της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΑΤΕΙ Πειραιά** στις θεματικές ενότητες **Μηχανικής Ρευστών, Εφαρμοσμένης Ρευστομηχανικής και Υδροδυναμικών Μηχανών, Θέρμανσης - Ψύξης - Κλιματισμού, Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Προστασίας Περιβάλλοντος**.
- 2012–2014 Εισηγητής σε σεμινάρια εκπαίδευσης υποψήφιων “**Ενεργειακών Επιθεωρητών**”
- 2010 Εισηγητής του **Νομαρχιακού ΚΕΚ Αθηνών** σε σεμινάρια για στην εκπαίδευση των υποψηφίων για την απόκτηση του πιστοποιητικού **γνώσης χειρισμού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή της ECDL**
- 2007 Εισηγητής του **Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης** σε θέματα
- **Προγραμματισμού και χρήσης Η/Υ.**
 - **Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων**
- 2003 – 2005 Εισηγητής του **Κέντρου Επαγγελματικής Αποκατάστασης Κωφών και Βαρηκόων** του Δήμου Αργυρούπολης για άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑμΕΑ) σε γνωστικά πεδία
- **Δημιουργία Εφαρμογών Μηχανογραφημένης Λογιστικής με τη χρήση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή σε Περιβάλλον Microsoft Excel.**
 - **Internet & Outlook Express**
 - **Εκπαιδευτική Προετοιμασία για την απόκτηση του πιστοποιητικού γνώσης χειρισμού Η/Υ της ECDL**
 - **Εξ αποστάσεως εκπαίδευση**
 - **Ηλεκτρονικό Εμπόριο**
- 2002 – 2007 Εισηγητής του **Κέντρου Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης Στελεχών Εφαρμογής (ΚΕΕΣΕ)** του Δήμου Αργυρούπολης σε σεμινάρια για στην εκπαίδευση των υποψηφίων για την απόκτηση του πιστοποιητικού **γνώσης χειρισμού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή της ECDL** στα γνωστικά αντικείμενα:
- **Βασικές Έννοιες Ηλεκτρονικού Υπολογιστή**
 - **Λειτουργικό Σύστημα Windows**
 - **Microsoft Word**
 - **Microsoft Excel**
 - **Microsoft Power Point**
 - **Microsoft Access**
 - **Internet Explorer & Outlook Express.**

- 2000 – 2001 Αναπληρωτής Καθηγητής Κλάδου ΠΕ 17-06 **Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στο 5^ο ΤΕΕ Πειραιά** στον Τομέα Μηχανολογίας σε μαθήματα ειδικότητας:
- *Εργαλειομηχανών CNC*
 - *Ψυκτικών και Κλιματιστικών Εγκαταστάσεων.*
- 1998 – 1999 Εισηγητής του Κ.Ε.Κ. του ΤΕΙ Πειραιά στα Σεμινάρια Επιμόρφωσης Επιχειρησιακού Προγράμματος Βιομηχανίας χρηματοδοτούμενα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο στα πλαίσια του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, με τίτλο:
- *Ασφάλεια και Υγεία Εργαζομένων*
 - *Περιβαλλοντικό Management*
 - *Ενεργειακά Συστήματα. Διαχείριση – Εξοικονόμηση Ενέργειας*
 - *Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας*
- 1997 – 1998 Αξιολογητής των προγραμμάτων σεμιναρίων που υλοποίησε το Κ.Ε.Κ. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά κατά τη διάρκεια του έτους 1997 σε θέματα:
- *Χρήσεις Νέων Τεχνολογιών για την Εξυπηρέτηση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες (ΑμΕΑ)*
 - *Συντήρηση Μηχανολογικών Συστημάτων στον Ξενοδοχειακό Τομέα*
 - *Συντήρηση & Επισκευή Κλιματιστικών Μηχανημάτων*
 - *Συντήρηση & Εκσυγχρονισμός Ψυκτικών Εγκαταστάσεων*
 - *Τεχνίτες Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου*
 - *Μηχανικοί Αυτοκινήτων Νέας Τεχνολογίας*
 - *Βοηθοί Χημικών για τη Βιομηχανία*
 - *Εγκατάσταση & Συντήρηση Συστημάτων Φυσικού Αερίου*
 - *Εγκατάσταση & Συντήρηση Καυστήρων στα Αέρια & Υγρά Καύσιμα*
 - *Συντήρηση και Εκσυγχρονισμός Κλιματιστικών – Ψυκτικών*
- 1997 Εισηγητής σε προγράμματα **Αποκλεισμού** που διοργάνωσε το Κ.Ε.Κ. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά, σε συνεργασία με το Ε.Κ.Τ. για το Υπουργείο Εργασίας και την Περιφέρεια Αττικής
- 1996 Εισηγητής σε προγράμματα **Συνεχιζόμενης Κατάρτισης** που υλοποίησε το Κ.Ε.Κ. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά, σε συνεργασία με το Ε.Κ.Τ. για το Υπουργείο Εργασίας και την Περιφέρεια Αττικής.
- 1995 **ARGON ΑΕ.** Κύριος Εισηγητής σε σεμινάριο με τίτλο:
Εκπαίδευση Τεχνικών για τον Εντοπισμό Βλαβών με τη Χρήση Η/Υ.
- 1993 – 1994 Συνεργαζόμενος Εκπαιδευτής στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα **Manufacturing Management** του **Αγγλικού Ανοικτού Πανεπιστημίου.**
- 1991 – 1994 Εισηγητής σε επιμορφωτικά σεμινάρια του **Ινστιτούτου Τεχνολογικών Εφαρμογών (Ι.Τ.Ε.) του Ελληνικού Κέντρου Παραγωγικότητας (ΕΛ.ΚΕ.ΠΑ)**, για πτυχιούχους μηχανικούς, με τίτλο:
- *Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική και Φυσικός Δροσισμός στα Κτίρια*
 - *Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτιρίων*
 - *Εκπαίδευση Εκπαιδευτών σε θέματα Ήπιων Μορφών Ενέργειας*
 - *Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας*
 - *Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτιρίων*

Ερευνητική Δραστηριότητα

- 2002 – 2005 Δράση **Delfe** του προγράμματος **Leonardo Da Vinci**. Συμμετοχή στη αξιολόγηση της **Εξ αποστάσεως και διαρκής εκπαίδευση σε κωφά άτομα σε ηλεκτρονικό εμπόριο και νέες τεχνολογίες μέσω τηλεεκπαίδευσης.** "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ" Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δ", ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΈΝΩΣΗ ΚΩΦΩΝ (Π.Ε.Κ.), **Εξειδικευμένο Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης και Αποκατάστασης Ανέργων Κωφών Νέων ΚΕΕΣΕ**, Universite Lumiere Lyon2, Institut de Psychologie, Scolaire des Jeunes Sourds (SSEFIS) de Lyon, Universite de Picardie Jules-

- Vernes, Centre Universitaire de Recherches, Danish Deaf Youth Association (DDYA), Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Λευκωσία Κύπρος από: 2002-2005 ως Scientific Coordinator
- 1999 – 2001 Συμμετοχή σαν κύριος ερευνητής σε ερευνητικό πρόγραμμα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας της **PHOTOVOLTAIC ΕΠΕ** και ειδικότερα στα αντικείμενα:
- **Συμμετοχή στη σχεδίαση και ανάπτυξη της μονάδας ΑΠΕ Φ1**
 - **Συμμετοχή στην ανάπτυξη συστημάτων ελέγχου και αυτοματισμού του συστήματος ΑΠΕ Φ2**
 - **Παρακολούθηση και αξιολόγηση μονάδας ΑΠΕ Φ3, Φ5**
- 1996 – 1998 Συμμετοχή σαν ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα του ΤΕΙ Πειραιά, με τίτλο **Θερμική άνεση σε ηλιακή κατοικία. Ανάπτυξη προγράμματος προσομοίωσης σε PC για τον Τεχνικό σχεδιασμό και τη θερμική συμπεριφορά ηλιακής κατοικίας με παθητικά και υβριδικά συστήματα συλλογής και αποθήκευσης θερμότητας**, εγκεκριμένο με την πράξη 7/28-06-93 του Τμήματος Μηχανολογίας του ΤΕΙ Πειραιά.
- 1994 – 1997 Συμμετοχή σαν ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα του ΤΕΙ Πειραιά, με τίτλο **Δημιουργία software για το βέλτιστο σχεδιασμό, λειτουργία και αυτόματο έλεγχο συστήματος βιοαντιδραστήρα - παχυντή.**
- 1995 – 1997 Κύριος ερευνητής για τη δημιουργία μελέτης στα πλαίσια της πρωτοβουλίας **HORIZON** με τίτλο: “Διαχείριση Ακτών: Μία Σταθερή Απασχόληση για τους Παλινοστούντες”, που εκπόνησε το Κ.Ε.Κ. ΑΘΗΝΑ σε συνεργασία με το Κ.Ε.Κ. ΑΚΜΩΝ στην Περιφέρεια της Πελοποννήσου και συγκεκριμένα στην περιοχή του Άστρους Κυνουρίας. Έρευνα της οποίας ηγήθηκα μαζί με άλλους 4 βοηθούς ερευνητές. Η ολοκλήρωσή της έγινε στο τέλος του 1997 και είχε τίτλο **Μελέτη Εφαρμογής Οικολογικής Προστασίας Ακτών και Ανακύκλωσης Ευρύτερης Περιοχής Άστρους Κυνουρίας.**
- 1994 – 1997 Συμμετοχή σαν ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα του ΤΕΙ Πειραιά, με τίτλο **Σχεδιασμός και εφαρμογές ενός αλγόριθμου βέλτιστης διακίνησης έτοιμου σκυροδέματος.**
- 1993 – 1995 Εξωτερικός συνεργάτης στην ENEC AE σαν ερευνητής στο Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα για την **Δημιουργία Εθελοντικών Συμφωνιών (Voluntary Agreements) για την Εξοικονόμηση Ενέργειας στους Τομείς της Βιομηχανίας και Υπηρεσιών**, στα πλαίσια του Κοινοτικού Προγράμματος **SAVE**, σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Τεχνολογικών Εφαρμογών του Ελληνικού Κέντρου Παραγωγικότητας και της EXERGIA A.E.
- 1993 - 1994 Ερευνητής με σύμβαση έργου του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στα πλαίσια του προγράμματος **PASSYS** της Ευρωπαϊκής Ένωσης DGXII για την επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη του προγράμματος **JOULE**, σε συνεργασία με τον καθ. Μ.Σανταμούρη. **Ανάπτυξη του λογισμικού προγράμματος PASSPORT σε τομείς βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής σε περιβάλλον Visual Basic.**
- 1993 – 1994 Συμμετοχή σαν ερευνητής στο Ερευνητικό Πρόγραμμα της Επιτροπής Ερευνών του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης με τίτλο **Ανάπτυξη Υποδομής για Έλεγχο της Συντήρησης των Εστιών Κεντρικής Θέρμανσης στο Δήμο Αθηναίων για Εξοικονόμηση Καυσίμων και Μείωση της Ρύπανσης.**
- 1992 – 1994 Συμμετοχή σαν ερευνητής στα Εθνικά Ερευνητικά Προγράμματα του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβείου Πολυτεχνείου με τίτλο:
- **Εξοικονόμηση Ενέργειας στις Μεταλλουργικές Βιομηχανίες**
 - **Περιορισμός της Θαλάσσιας Ρύπανσης**
- 1990 – 1994 Ερευνητής της εταιρείας Προσαρμοσμένων Τεχνολογιών (ΠΡΟΤΕΧΝΑ ΕΠΕ) με συμμετοχή σε διάφορα Ευρωπαϊκά (**PASCOOL, SAVE**) και Ελληνικά Ερευνητικά Προγράμματα. Συμμετοχή επίσης σαν εμπειρογνώμονας στα πλαίσια του προγράμματος **Εξοικονόμηση Ενέργειας σε Κτίρια Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα** του Υπουργείου Βιομηχανίας Έρευνας και Τεχνολογίας (1991).

- 1990-1993 Συμμετοχή σαν ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα του ΤΕΙ Πειραιά, με τίτλο **Δημιουργία software για τη βελτιστοποίηση διεργασιών επεξεργασίας υγρών αποβλήτων**, εγκεκριμένο με την κοινή Υπουργική Απόφαση των Υπουργών Βιομηχανίας Έρευνας - Τεχνολογίας και Εθνικής Παιδείας Ε5/6037/16.11.88.

Εργασίες Ερευνητικών Προγραμμάτων

1. Argyriou, A., Valindras, A., Gaglia, A., Daskalaki, E., **Sigalas, Y.**, Santamouris, M, **Energy conservation in offices, schools, hospitals, stores and hotels**. Final report prepared for the Hellenic Ministry for Industry, Energy & Technology and the Greek Productivity Center, Athens, 1992.
2. **Τελική Συνοπτική Έκθεση και Οδηγίες για Εξοικονόμηση Ενέργειας στα Κτίρια**, Α.Αργυρίου, Μ.Βαλληνδράς, Α.Γαγλία, Ε.Δασκαλάκη, **Ι.Σιγάλας**, στα πλαίσια του προγράμματος **Εξοικονόμηση σε Κτίρια Δημοσίου και Εμπορικού Τομέα, Νοικοκύρεμα, Εκσυγχρονισμός**, Υπουργείο Βιομηχανίας Έρευνας και Τεχνολογίας / Ελληνικό Κέντρο Παραγωγικότητας, 1992.

Παρουσιάσεις και Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων με Κριτές

1. Bourdeau L., Buscarlet C., Santamouris M., **Sigalas J.**, 1993, **PASSPORT, A Simplified Design Tool for Buildings Developed Within the CEC Concerted Action PASSYS**, Proceedings 3rd European Conference on **Architecture**, Florence, Italy, 17-21 May, 1993.
2. Balaras C., **Sigalas J.**, Santamouris M., Dascalaki E., Alvarez S., Coronel J., Rodriguez E., 1994, **PASSPORT PLUS. A New Design Tool for Thermal Analysis of Buildings**, European Conference on **Energy Efficiency and Buildings Internal Environment**, Lyon, France, 24-26 Nov 1994.
3. Balaras C., Kaldellis J., Gaglia A. and **Sigalas J.**, 1995, **Education on Renewable Energy Source at TEI Piraeus**, International Symposium on **Training and Education in the Energy Field**, European Community, Research Programme SAVE, Centre of Energy Training of National University of Athens, Athens, 22-23 May, 1995.
4. **Sigalas J.S.**, Kavadias K.A. and Kaldellis J.K., 2000, **An Autonomous Anaerobic Wastewater Treatment Plant Based on R.E.S. Theoretical and Experimental Approach**, Proceedings 5th International Conference on **Protection and Restoration of the Environment**, Thasos, Greece, 2-6 July, 2000, pp.735-743.
5. Gaglia A., Kaldellis J., Kavadias K., Konstantinidis P., **Sigalas J.**, Vlachou D., 2000, **Integrated Studies on Renewable Energy Sources. The Soft Energy Application Laboratory, Mechanical Engineering Department, TEI of Piraeus**, World Renewable Energy Congress VI, Brighton, U.K., 2000.

Παρουσιάσεις και Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Ελληνικών Επιστημονικών Συνεδρίων με Κριτές

1. Κορωνάκης Π., Σταμούλος Θ., Μπαλαράς Κ., **Σιγάλας Ι.** και Τσουκαλάς Β., 1996, **Θερμική Άνεση σε Ηλιακή Κατοικία. Ανάπτυξη Προγράμματος Προσομοίωσης σε PC για τον Τεχνικό Σχεδιασμό και τη Θερμική Συμπεριφορά Κατοικίας με Παθητικά και Υβριδικά Ηλιακά Συστήματα Συλλογής και Αποθήκευσης Ενέργειας**, Πρακτικά 5ου Εθνικού Συνέδριου για τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας, Αθήνα, 6-8 Νοε., 1996, σελ. 186-195.
2. **Σιγάλας Ι.**, Καλδέλλης Ι., 1999, **Βέλτιστη Ενεργειακή Διαχείριση Εγκατάστασης Αναερόβιας Επεξεργασίας Βιολογικής Ιλύος με Χρήση Γεωθερμίας Χαμηλής Ενθαλπίας**, 6^ο Εθνικό Συνέδριο Ινστιτούτου Ηλιακής Τεχνικής, **Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Διεργασιών**, Τόμος Α', pp. 471-478, Βόλος, Νοε 1999.

Διδακτικά Βοηθήματα

1. Σημειώσεις **Παραγωγή Ενέργειας από Βιομάζα**, για την κάλυψη των αναγκών του μαθήματος **Ήπιων Μορφών Ενέργειας**, ΤΕΙ Πειραιά, 1995.
2. Πρόχειρες Σημειώσεις **Επεξεργασία Υγρών Οργανικών Αποβλήτων**, για την κάλυψη των αναγκών του επιμορφωτικού σεμιναρίου με τίτλο **Περιβαλλοντικό Management**, Κ.Ε.Κ. ΤΕΙ Πειραιά, 1999.
3. Συμμετοχή στη δημιουργία των βιβλίων της ύλης του Προγράμματος **Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών** του ΕΚΕΠΙΣ, 2002.
4. Πρόχειρες Σημειώσεις **Υγιεινή και Ασφάλεια στο Χώρο Εργασίας**, για την κάλυψη αναγκών επιμορφωτικών σεμιναρίων του ΚΕΚ ALPHA, 2004.
5. Σημειώσεις **Δημιουργία Μακροεντολών για εφαρμογές EXCEL σε περιβάλλον VBA**, ΙΝ.ΕΠΕ., Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης, 2007.

Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

- Ανάλυση, Σχεδίαση, Προσομοίωση και Βελτιστοποίηση Συστημάτων
- Έμπειρα Συστήματα
- Ηλεκτρονική Μάθηση
- Τεχνητή Νοημοσύνη
- Ανάπτυξη και Εφαρμογή Παιδαγωγικών Μεθόδων και Δεξιοτήτων για Άτομα με Ειδικές Ανάγκες με τη Χρήση Η/Υ
- Πρόληψη και Αντιμετώπιση Φυσικών Καταστροφών με τη χρήση Η/Υ

Υποτροφίες και Διακρίσεις

- 1988 Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.), Υποτροφία Επίδοσης Σπουδών.
1989 ΤΕΙ Πειραιά, Τμήμα Μηχανολογίας, Πρώτος στη σειρά αποφοίτησης.

Ξένες Γλώσσες

- Αγγλικά Άριστα
Ισπανικά Άριστα