

Βιογραφικό σημείωμα

**Δρ Γρηγόρη Νικολάου**

**Αθήνα  
Δεκέμβριος 2021**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<u>ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u>	<u>3</u>
<u>I. ΣΠΟΥΔΕΣ</u>	<u>3</u>
<u>II. ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ</u>	<u>4</u>
<u>III. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ</u>	<u>5</u>
<u>IV. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ</u>	<u>7</u>
<u>V. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ</u>	<u>11</u>
<u>VI. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΟ Τ.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΑ</u>	<u>14</u>
<u>VII. ΤΙΜΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ</u>	<u>14</u>
<u>VII. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ</u>	<u>14</u>

---

# Γρηγόρης Νικολάου

Δρ. Μηχανικός Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου

---

## Προσωπικά στοιχεία

---

E-mail	<a href="mailto:Nikolaou@tepir.gr">Nikolaou@tepir.gr</a>	Τηλέφωνο	6978230100
Ημερ. Γέν.	30 Ιουλίου 1971	Οικογενειακή κατάσταση	“Έγγαμος

## I. Σπουδές

---

**11/98 - 1/03 Διδακτορικό Δίπλωμα** του τμήματος Automatic Control and Systems Engineering του University of Sheffield. Η διδακτορική διατριβή έχει τίτλο: ‘Μοντελοποίηση και έλεγχος της ψύξης μίας διεργασίας στη μεταλλουργική βιομηχανία’ (Modeling and control of runout table cooling) με επιβλέποντες καθηγητές τους Professor D.A. Linkens και Dr M. Mahfouf. Δεδομένα προερχόμενα από μία πολύπλοκη βιομηχανική διεργασία (runout table cooling) χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία μη γραμμικών μοντέλων της διεργασίας αυτής, καθώς και προγνωστικών μοντέλων που συσχετίζουν τη χημική σύσταση του μετάλλου και τις συνθήκες επεξεργασίας του με τις μηχανικές του ιδιότητες. Για τη μοντελοποίηση εφαρμόστηκαν ευφυείς μέθοδοι όπως τα νευρωνικά δίκτυα και η ασαφής λογική. Τα μοντέλα της διεργασίας αποτέλεσαν τη βάση για μελέτη μέσα από εξομοίωση της εφαρμογής προηγμένων τεχνικών ελέγχου στη βιομηχανική διαδικασία όπως ασαφής προβλεπτικός έλεγχος και ασαφής έλεγχος με ‘εσωτερικό μοντέλο’ (fuzzy internal model control).

**9/97 – 9/98 Μεταπτυχιακό επιπέδου Master in Science** στα Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου (MSc in Control Systems) στο τμήμα Automatic Control and Systems Engineering του University of Sheffield. Το πρόγραμμα σπουδών κάλυπτε τομείς όπως ρομποτική και βιομηχανικά συστήματα, σχεδιασμός συστημάτων ελέγχου, διαχείριση συστημάτων, μοντελοποίηση και εξομοίωση, νοήμονα συστήματα κ.α. Εκπονήθηκε πτυχιακή εργασία με θέμα ‘Έρευνα στις βιομηχανικές μεθόδους’.

**2/91 - 9/97** Φοίτηση στο Τμήμα Αυτοματισμού του ΤΕΙ Πειραιά που οδήγησε στην απόκτηση πτυχίου ‘Μηχανικού Αυτοματισμού’ με βαθμό

6,29. Τίτλος πτυχιακής εργασίας: 'Κατανεμημένος άμεσος ψηφιακός έλεγχος και αποδοτικός έλεγχος κτιριακών λειτουργιών'.

**9/89 – 7/90** Φοίτηση στη 2<sup>η</sup> Τεχνική Επαγγελματική Σχολή Νέας Φιλαδέλφειας που οδήγησε στην απόκτηση **πτυχίου 'Μηχανοσυνθέτη Αεροσκαφών'**.

## **II. Εργασιακή εμπειρία**

---

**3/2018** έως **σήμερα** Λέκτορας τμήματος Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

**12/2011** έως **2/2018** Καθηγητής Εφαρμογών του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά.

**02/08**  
**12/2017** Ελεύθερος επαγγελματίας ως Μηχανικός Συστημάτων Αυτόματου Ελέγχου σε έργα βιομηχανικού και κτιριακού αυτοματισμού.

**05/06**  
**έως 04/08** Διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης στην ParOS τεχνολογική Ε.Π.Ε. Η ParOS Ε.Π.Ε. είναι θυγατρική της ParOS Plc spin-off εταιρίας του πανεπιστημίου Imperial του Λονδίνου. Η εταιρία έχει ως αντικείμενο την Ε&Α προηγμένων συστημάτων αυτόματου ελέγχου με εφαρμογές στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, βιομηχανία κ την ιατρική. Τα προϊόντα στηρίζονται σε προηγμένες τεχνικές ελέγχου όπως Model Predictive Control και Fuzzy Logic.

**10/2002**  
**έως 11/2011** Ερευνητής και επιστημονικός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά.

**11/1998 –**  
**7/2003** Ερευνητής του Ινστιτούτου IMPPETUS (Institute for Microstructural and Mechanical Process Engineering: The University of Sheffield) του πανεπιστημίου του Sheffield. Σκοπός του Ινστιτούτου αυτού, που έχει αποκτήσει διεθνή καταξίωση στο χώρο του, είναι η δημιουργία ενός επιστημονικού υπόβαθρου για τη μοντελοποίηση και αυτόματο έλεγχο των Θερμομηχανικών Διεργασιών στη βιομηχανία μετάλλων. Εργάσθηκα ως ειδικός Ευφυών Συστημάτων Ελέγχου.

**03/95–**  
**2/1996** Στα πλαίσια της εξάμηνης πρακτικής άσκησης για την απόκτηση του πτυχίου στο ΤΕΙ Πειραιά και για 5 ακόμα μήνες εργάστηκα στην εταιρία Computer Studio στο τμήμα κτιριακών

αυτοματισμών. Τα καθήκοντα μου περιλάμβαναν τη μελέτη, σχεδίαση και εγκατάσταση συστημάτων ελέγχου διαφόρων λειτουργιών ενός μεγάλου κτιρίου όπως τα κεντρικά γραφεία τράπεζας, συγκροτήματος χειρουργείων νοσοκομείου κ.α.

### III. Ερευνητική εμπειρία

---

#### Ευρωπαϊκά προγράμματα

---

**5/2007-4/2010** **SWIM-SUIT: System Wide Information Information Management - Supported by Innovative Technologies.(EU 036990).** The SWIM-SUIT Project aims to demonstrate the feasibility of initial System Wide Information Management functionality for the Air Transport System. Sector S.A. Διάρκεια 1/5/2007 έως 30/4/2010.

**10/2006 έως 9/2008** **COOP-CT-2006 Contract Number 031638 - "CONNECT"- "Design Of Advanced Controllers for Economic, Robust and Safe Manufacturing Performance".** The main objective of the CONNECT co-operative research project is to achieve a significant increase in the range of control problems to which advanced optimisation-based controllers can be reliably applied. ParOS Ltd. Διάρκεια 10/2006-9/2008

**4/2006 έως 9/2007** **ACTION-L.IN.C. 'Action for Leather Integrated Cooperation' (VS/2005/0431).** Focus on the application of innovative HR management techniques to SMEs in a traditional sector, such as leather production and manufacturing, where most of the workforce is aged and there is lack of updated skills. Πρόγραμμα του Κέντρου Τεχνολογικής Έρευνας Πειραιά και νήσων. Διάρκεια 1/4/2006 έως 30/9/07.

#### Εθνικά προγράμματα σε Ελλάδα και Ην. Βασίλειο

---

**01/04/2021 έως 31/12/2021.** **ΠΑΡάκτια Ανεμογεννήτρια με Λογισμικό Ολοκληρωμένης Συνδιαχείρισης Συστήματος – ΠΑΡΑΛΟΣ^2**”, Ερευνητικό πρόγραμμα “Ερευνώ - Δημιουργώ - Καινοτομώ, Επιστημονικός υπεύθυνος ομάδας.

**2/2013 έως 6/2015** **Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Ηλεκτρονικού Συστήματος, Ενσωματωμένου Σε Ένδυμα, Για Τη Μέτρηση Και Την Ασύρματη Μετάδοση Βιολογικών Σημάτων.** Πρόγραμμα “*Αρχιμήδης III: Ε.Π. Εκπαίδευση και δια βίου Μάθηση*”

- 1/2005  
έως 12/2007 **‘Ευφυείς τεχνολογίες για ενεργειακή απόδοση και άνεση σε κτίρια’**. Πρόγραμμα *“Αρχιμήδης II: Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Πειραιά”* συγχρηματοδοτούμενο από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ερευνητής ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας. Τμήμα Αυτοματισμού του ΤΕΙ Πειραιά.
- 1/2005  
έως 12/2007 **‘Νέα Υλικά Πολυμερικής Μήτρας Με Έμφαση Σε Εφαρμογές Ηλεκτροστατικής Φόρτισης’**. Πρόγραμμα *“Αρχιμήδης II: Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Πειραιά”* συγχρηματοδοτούμενο από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ερευνητής ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας. ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας.
- 11/2006  
έως 12/2008 **‘Ανάπτυξη δημόσιων ερευνητικών φορέων – πρόγραμμα ΑΚΜΩΝ’**. Υποέργο *«Σύστημα Εικονικών Εκθέσεων και Τηλε-συνεδρίων»*. Πρόγραμμα του Κέντρου Τεχνολογικής Έρευνας Πειραιά και νήσων.
- 1/2004  
έως 31/12/06 **‘Ολοκληρωμένο Σύστημα Νευρο-ασαφών Δικτύων, Grey Models και Γενετικών Αλγορίθμων για την Πρόβλεψη Μετεωρολογικών Παραμέτρων’**. Πρόγραμμα *“Αρχιμήδης I: Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Πειραιά”* συγχρηματοδοτούμενο από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ερευνητής ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας. Τμήμα Αυτοματισμού του ΤΕΙ Πειραιά.
- 1/2006  
έως 31/12/06 **‘Ανάπτυξη έμπειρου συστήματος για την διασφάλιση της ποιότητας συγκολλητών κατασκευών στην ναυπηγική βιομηχανία (έμπειρο σύστημα για ναυπηγικές συγκολλήσεις , welding expert system weldes)’**. Πρόγραμμα *“Αρχιμήδης I: Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Πειραιά”* συγχρηματοδοτούμενο από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ερευνητής ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας. Γενικό τμήμα μαθηματικών και πληροφορικής του ΤΕΙ Πειραιά.
- 11/1998  
έως 7/2003 **‘Black Box Modelling of process data’**. Develop black box neural-fuzzy models and establish cause-effect relationships for subsequent modelling studies and validate the methods on industrial data. Αγγλικό Εθνικό πρόγραμμα χρηματοδοτούμενο από το Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC). Ερευνητής ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας.
- 11/1998  
έως 7/2003 **‘Black Box Modelling of process data’ και ‘Systems States: Grey Box Modelling of Process Information’**. Develop grey box modelling methodologies for modelling of materials characteristics by combining physical, mathematical and intelligent models into one hybrid model. Αγγλικό Εθνικό

πρόγραμμα χρηματοδοτούμενο από το Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC). Ερευνητής ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας. Ερευνητής ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας.

#### **IV. Εκπαιδευτική εμπειρία**

---

##### **Προπτυχιακά μαθήματα**

---

- 3/2018- σήμερα** Λέκτορας τμήματος Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής. Διδασκαλία των μαθημάτων «Μηχανική Μάθηση- Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων», «Σχεδίαση Αυτοκινούμενων Οχημάτων», «Επιχειρηματική Ευφύια Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων».
- 12/2011- 2/2018** Καθηγητής Εφαρμογών του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία του μαθήματος 'Ψηφιακός Έλεγχος' θεωρία και εργαστήριο, του εργαστηριακού μαθήματος "Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος", και του εργαστηριακού μαθήματος 'Αρχές Τηλεπικοινωνιών'.
- 10/2010 – 11-2011** Εργαστηριακός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία των εργαστηριακών μαθημάτων "Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος", "Αρχές Τηλεπικοινωνιών" και "Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις". Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιακών εργασιών.
- 10/2008 – έως 7-2009** Επιστημονικός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία των θεωρητικών μαθημάτων "Έλεγχος Κίνησης", "Συστήματα Συλλογής Δεδομένων", "Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις" και των εργαστηριακών μαθημάτων "Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις". Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιακών εργασιών.
- 10/2008 – 7-2008** Εργαστηριακός συνεργάτης της Ακαδημίας Εμπορικού Ναυτικού Ασπροπύργου, σχολής Μηχανικών. Διδασκαλία των μαθημάτων "Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου" και "Πληροφορικής".
- 10/2007 έως 7-2008** Εργαστηριακός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία των θεωρητικού μαθήματος "Συστήματα Συλλογής Δεδομένων"

και των εργαστηριακών μαθημάτων “Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις”. Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιακών εργασιών.

- 10/2006 – 7/2007** Εργαστηριακός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία του θεωρητικού μαθήματος “Συστήματα Συλλογής Δεδομένων” και των εργαστηριακών μαθημάτων “Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις”. Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιακών εργασιών.
- 10/2005 – 7/2006** Εργαστηριακός συνεργάτης της Ακαδημίας Εμπορικού Ναυτικού Ασπροπύργου, σχολής Μηχανικών. Διδασκαλία των μαθημάτων “Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου”, “Απομιμητή Μηχανοστασίου Πλοίου” και “Πληροφορικής”.
- 10/2005 – 7/2006** Εργαστηριακός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία του θεωρητικού μαθήματος “Συστήματα Συλλογής Δεδομένων” και των εργαστηριακών μαθημάτων “Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις”, “CAD/CAM” και “Εφαρμοσμένη μηχανολογία Τεχνικό Σχέδιο”. Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιακών εργασιών.
- 10/2004 – 7/2005** Εργαστηριακός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία των θεωρητικών μαθημάτων “Συστήματα Συλλογής Δεδομένων” και “CAD/CAM” και των εργαστηριακών μαθημάτων “Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις”, “CAD/CAM” και “Εφαρμοσμένη μηχανολογία Τεχνικό Σχέδιο”. Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιακών εργασιών
- 10/2003 – 7/2004** Εργαστηριακός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία των θεωρητικών μαθημάτων “Συστήματα Συλλογής Δεδομένων” και “CAD/CAM” και των εργαστηριακών μαθημάτων “Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις”, “CAD/CAM” και “Συστήματα Συλλογής Δεδομένων”. Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιακών εργασιών.
- 10/2002 – 7/2003** Εργαστηριακός συνεργάτης του τμήματος Αυτοματισμού στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά. Διδασκαλία του εργαστηριακού μαθήματος “Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές



Μετρήσεις”. Οργάνωση μαθημάτων, μελέτη, συγγραφή και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, αξιολόγηση φοιτητών και επίβλεψη πτυχιικών εργασιών.

### **Μεταπτυχιακά μαθήματα**

<b>Εαρινό εξάμηνο 2021</b>	Συνδιδάσκων του μαθήματος ‘Fundamentals of Artificial Intelligence’ στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο ‘Artificial Intelligence and Deep Learning’
<b>Εαρινά εξάμηνα για ακαδ. έτη 2016-19</b>	Διδασκαλία του μαθήματος «Προχωρημένα Θέματα Συστημάτων Ελέγχου» με θέμα τις εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στην Μηχανική στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Νέες Τεχνολογίες στη Ναυτιλία και τις Μεταφορές» που προσφέρει το τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.
<b>Εαρινά εξάμηνα για ακαδ. έτη 2016-19</b>	Συνδιδάσκων του μαθήματος «Εφαρμογές Βιομηχανικού και Λειτουργικού Ελέγχου» με θέμα τις εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στην Μηχανική στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Αυτοματισμός Παραγωγής κ Υπηρεσιών» που προσφέρει το τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.
<b>10/2014- 9/2015</b>	Συνδιδάσκων του μαθήματος «Τεχνητή Νοημοσύνη» στα πλαίσια δύο Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών που προσφέρει το τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιά με τίτλους «Προηγμένα Συστήματα Πληροφορικής» και «Πληροφορική».
<b>10/2003 -7/2011</b>	Επιστημονικός συνεργάτης του Paisley University (UK) και του ΤΕΙ Πειραιά στα πλαίσια διεξαγωγής κύκλου σπουδών επιπέδου Master of Science με τίτλο ‘MSc in Information Technology’. Τα καθήκοντα μου περιλαμβάνουν τη διδασκαλία του μαθήματος “Information Technology Project Management” καθώς και την επίβλεψη μεταπτυχιακών διατριβών.
<b>11/1998 – 10/2002</b>	Άσκηση επικουρικού διδακτικού έργου στο μεταπτυχιακό μάθημα “Fuzzy Logic” του τμήματος Automatic Control and Systems Engineering του University of Sheffield. Συμμετοχή στην επίβλεψη πτυχιικών εργασιών προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών του τμήματος Automatic Control and Systems Engineering του University of Sheffield.

## **Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση**

---

**11/1998 – 7/02** – Αναπληρωτής ωρομίσθιος δάσκαλος στο Ελληνικό Παροικιακό Δημοτικό Σχολείο Αγίων Κυρίλλου και Μεθοδίου, Mansfield στην Αγγλία.

## **Εισηγητής Σεμιναρίων**

---

**11/2009– 2/2010** – Εισηγητής εκπαιδευτικών σεμιναρίων εισαγωγικών στην Πληροφορική στα πλαίσια προγράμματος εκπαίδευσης του Ινστιτούτου Εκπαίδευσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.)

**10/2005 - 5/2011** – Επιστημονικός συνεργάτης του Ινστιτούτου Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Διδασκαλία των μαθημάτων σχετικών με την πληροφορική σε Κέντρα Εκπαίδευσης Ενηλίκων του ΙΔΕΚΕ.

**5/2009** – Εισηγητής εκπαιδευτικού σεμιναρίου με θέμα 'Autocad II-3D' για μηχανικούς που εργάζονται στο δημόσιο τομέα στα πλαίσια προγράμματος εκπαίδευσης του Ινστιτούτου Εκπαίδευσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.)

**5/2004– 6/2004** – Υπεύθυνος πλήρους οργάνωσης, συγγραφής και παραγωγής του εκπαιδευτικού υλικού και εισηγητής εκπαιδευτικού σεμιναρίου με θέμα 'Εισαγωγή στο Autocad' για μέλη της Ένωσης Ελλήνων Τεχνολόγων Μηχανικών (ΕΕΤΕΜ).

**3/2004– 5/2004** – Υπεύθυνος πλήρους οργάνωσης, προετοιμασίας εκπαιδευτικού υλικού και εισηγητής εκπαιδευτικού σεμιναρίου με θέμα 'Αρχές Βιομηχανικού Ελέγχου' για το προσωπικό της ΕΥΔΑΠ.

**Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών που έχουν ολοκληρωθεί  
Συνολικός αριθμός >90.**

---

**Επίβλεψη μεταπτυχιακών διατριβών  
Συνολικός αριθμός >25.**

---

## V. Δημοσιεύσεις

---

- 1.1 M Pilakouta, N Kallithrakas-Kontos and G Nikolaou (2017), Determining the 40K radioactivity in rocks using X-ray spectrometry . European Journal of Physics, Volume 38, Issue 5, pp. 055803
- 1.2 G. Nikolaou, S. Vasileiadou, C. Alafodimos, D. Tseles (2015), Data mining in ECG data, Journal of Applied Research Review Vol XV.
- 1.3 A. I. Dounis, P. Tiropanis, D. Tseles, G. Nikolaou, and G. P. Syrcos,(2005), A Comparison of Grey Model and Fuzzy Predictive Model for Time Series. International Journal Of Computational Intelligence, vol. 2 number 3, 2005, p.1304-4508
- 2.1 Chatzithanos, Paraskevas; Nikolaou, Grigoris; Stolkin, Rustam; Chiou, Manolis; Fessonia: a Method for Real-Time Estimation of Human Operator Workload Using Behavioural Entropy, (2021), IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Melbourne, Australia.
- 2.2 Panagopoulos, Dimitris; Petousakis, Giannis; Stolkin, Rustam; Nikolaou, Grigoris; Chiou, Manolis; A Bayesian-Based Approach to Human Operator Intent Recognition in Remote Mobile Robot Navigation, (2021), IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Melbourne, Australia
- 2.3 G. Petousakis, M. Chiou, G. Nikolaou and R. Stolkin, "Human operator cognitive availability aware Mixed-Initiative control," (2020) IEEE International Conference on Human-Machine Systems (ICHMS), Rome, Italy, 2020, pp. 1-4
- 2.4 Pappas, Pantelis; Chiou, Manolis; Epsimos, Georgios-Theofanis; Nikolaou, Grigoris; Stolkin, Rustam (2020); VFH+ based shared control for remotely operated mobile robots IEEE International Symposium on Safety, Security, and Rescue Robotics (SSRR),366-373
- 2.5 Sirko Bartholomay, Grigoris Michos, Sebastian Perez-Becker, George Pechlivanoglou, Christian Nayeri, Grigoris Nikolaou and Christian O. Paschereit. (2018) Towards Active Flow Control on a Research Scale Wind Turbine Using PID controlled Trailing Edge Flaps", Wind Energy Symposium, American Institute of Aeronautics and Astronautics SciTech Forum
- 2.6 Koikas D., Nikolaou G (2017), "Computer Vision Applications in Service Robots", NETTIES 2017 International Scientific Conference, Athens, Greece.
- 2.7 P. Tsilivis, G. Nikolaou (2016). Simultaneous Localization and Mapping for micro Unmanned Aerial Vehicles, eRA-11 International Scientific Conference, Athens, Greece.

- 2.8 Christos Drosos · Trichas Ioannis · Aristidis Vlachos · Grigoris Nikolaou · Dimitris Tseles (2014). Solving A Ship Dispatching Problem With PSO Algorithm, eRA-9 The SynEnergy Forum, Athens, Greece.
- 2.9 Christos Tsironis · G. Nikolaou · A. Oikonomidis (2013). A Proposal For The Experimental Verification Of The Numerical Modeling Of EC Launcher Dynamics In Fusion Devices, eRA-8 International Scientific Conference, Athens, Greece.
- 2.10 Christos Drosos · Themis Panayiotopoulos · Yiannis Trichas · Grigoris Nikolaou · Dimitrios Tseles (2013). Ant Colony Optimization (Aco): The Effect Of Varying Levels Of Initial Pheromone Quantities On The Objective Function For A Vehicle Scheduling Problem (Vsp), eRA-8 International Scientific Conference, Athens, Greece.
- 2.11 A. Skardasis, G.Nikolaou, G.Kladis (2011). Shortest Route Planning Utilizing Emission Requirements for Unmanned Aerial Vehicle Missions, 6<sup>th</sup> International Scientific Conference e R A, September 2011, Piraeus, Greece.
- 2.12 T. Eleftherakos, N. Chronas-Foteinakis, G. Nikolaou, K. Alafodimos (2011). Telematics of a quad copter U.A.V. with the use of an android device, 6<sup>th</sup> International Scientific Conference e R A, September 2011, Piraeus, Greece
- 2.13 Nikolaou G, Skolidis G, Souriadakis M, Georgikopoulou A., Hatzopoulos P, Tseles D.I. (2006). Black box modeling for highly nonlinear systems. 1<sup>st</sup> International Scientific Conference e R A, September 2006, Tripolis, Greece.
- 2.14 Β. Τσουκαλάς, Γ. Νικολάου, Δ. Παπαχρήστος, Ε. Μπαδογιάννης, Μ. Κοντέσης. (2006). Έμπειρο σύστημα αναγνώρισης εκτίμησης και διόρθωσης σφαλμάτων συγκολλητών κατασκευών αλουμινίου. Proceedings of 18th Conference of Hellenic Operational Research Society, Kozani, June 2006.
- 2.15 J.Zisos, A.Dounis, G.Nikolaou, G.Stavrakakis, D.I.Tseles (2006). Forecasting Temperature and Solar Radiation: An application of Neural Networks and Neuro-Fuzzy Techniques. 1<sup>st</sup> International Scientific Conference e R A, September 2006, Tripolis, Greece.
- 2.16 G. Nikolaou, A. Dounis and D. Tseles (2005). Neural networks for time-series prediction. 2nd International Scientific Conference on Information Technology and Quality, 4-5 June 2005, Spetses, Greece.
- 2.17 P. Tyropanis, G. Nikolaou, A. Dounis and D. Tseles (2005). Grey model for time series ambient temperature prediction. 2nd International Scientific Conference on Information Technology and Quality, 4-5 June 2005, Spetses, Greece

- 2.18 G. Nikolaou, A. Dounis, D. Piromalis and D. Tseles (2004). Intelligent methods for time – series prediction: a case study. 1st International Scientific Conference on Information Technology and Quality, June 2004, Athens, Greece.
- 2.19 D. Piromalis, G. Nikolaou, A. Dounis and D. Tseles (2004). Distributed smart microcontroller – based networks for data acquisition of weather parameters”. 1st International Scientific Conference on Information Technology and Quality, June 2004, Athens, Greece.
- 2.20 A. Dounis, G. Nikolaou and D. Piromalis and D. Tseles (2004). Model free predictors for meteorological parameters forecasting: a review. 1st International Scientific Conference on Information Technology and Quality, June 2004, Athens, Greece.
- 2.21 Γ. Νικολάου, Δ. Τσελές, Ιωαννίκη Δ. Πυρομάλη (2002) .Μελέτη Και Ανάπτυξη Ευφυούς Συστήματος Κατανεμημένου Ελέγχου Για Εφαρμογή Στην Προληπτική Συντήρηση Έργων Τέχνης Και Αρχαιοτήτων». Πρακτικά συνεδρίου Συλλόγου Ελλήνων Φυσικών.
- 2.22 Nikolaou, G., D. A. Linkens and M. Mahfouf (2002). Modelling and Control in Hot Metal Runout Table Cooling: Application of Advanced Control Methods using intelligent methods. 2002 IMPPETUS Colloquium, Tapton Hall of Residence, Sheffield, UK.
- 2.23 Nikolaou, G., D. A. Linkens and M. Mahfouf (2001). Modelling and Control in Hot Metal Runout Table Cooling: Predictive models. 2001 IMPPETUS Colloquium, Halifax Hall of Residence, Sheffield, UK.
- 2.24 Nikolaou, G., D. A. Linkens and M. Mahfouf (2000). Modelling and Control in Hot Metal Runout Table Cooling. An Overview. 3rd Conference on 'Technology and Automatic Control', Athens, Greece: 175-180.
- 2.25 S.K. Pal, Nikolaou, G., D. A. Linkens and M. Mahfouf (2000). Bond Graph Modelling of Cooling Process and Cooling Phenomena. 2000 IMPPETUS Colloquium, Halifax Hall of Residence, Sheffield, UK.
- 2.26 Νικολάου Γ., Τσελές Δ. (1996). Γραφικός Έλεγχος Αυτοματισμού Κτιρίων, 1<sup>ο</sup> Συνέδριο “Τεχνολογία και Αυτοματισμός”, ΤΕΙ Πειραιά.

## **VI. Διοικητικό έργο στο Τ.Ε.Ι. Πειραιά**

---

Πρόεδρος Επιτροπής Δημόσιων και Διεθνών Διαγωνισμών για παροχή υπηρεσιών και προμήθειας ειδών του Τ.Ε.Ι. Πειραιά.

Αναπληρωτής πρόεδρος τομέα Βιομηχανικής Πληροφορικής του τμήματος Αυτοματισμού.

Μέλος επιτροπών μετεγγραφών του τμήματος Αυτοματισμού.

Μέλος επιτροπών αξιολόγησης επιστημονικών υποτρόφων του τμήματος Αυτοματισμού.

## **VII. Τιμητικές διακρίσεις**

---

5/2010	Βραβείο Καλύτερης Ρομποτικής Κατασκευής στο 1 <sup>ο</sup> Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής, Καβάλα.
5/2010	3 <sup>η</sup> θέση στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Εκπαιδευτικής Ρομποτικής στα πλαίσια World Robot Olympiad.
5/2009	1 <sup>η</sup> θέση στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Εκπαιδευτικής Ρομποτικής στα πλαίσια World Robot Olympiad.
11/2009	2 <sup>η</sup> θέση σε διαγωνισμό ρομποτικής στα πλαίσια της Athens Digital Week.
11/2008	1 <sup>η</sup> θέση σε διαγωνισμό ρομποτικής στα πλαίσια της Athens Digital Week.
11/99 – 10/02	Υποτροφία μεταπτυχιακών σπουδών από το Ελληνικό Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ).
11/98 – 10/99	Υποτροφία από το Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) της Αγγλίας.

## **VII. Ξένες γλώσσες**

---

<b>Αγγλικά</b>	Άριστα. Κάτοχος διπλώματος Proficiency του πανεπιστημίου Cambridge.
<b>Γαλλικά</b>	Αρκετά καλά. Κάτοχος διπλώματος DELF.