

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



ΕΠΩΝΥΜΟ:	ΚΩΣΤΗΣ
ΟΝΟΜΑ:	ΙΩΑΝΝΗΣ
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ:	ΠΑΝΤΟΛΕΩΝ
ΟΝΟΜΑ ΜΗΤΕΡΑΣ:	ΟΛΓΑ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:	13-09-1952
ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:	ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:	ΕΓΓΑΜΟΣ, ΔΥΟ (2) ΠΑΙΔΙΑ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ:	ΝΑΞΟΥ 49, ΓΑΛΑΤΣΙ 11146
ΤΗΛΕΦΩΝΑ:	210-2923288 (οικ.) 210-5381241 (ΤΕΙ)
ΦΑΞ:	210-5381226 (ΤΕΙ)
ΚΙΝΗΤΟ:	6946152165
E-mail:	jkost@teipir.gr jk_kostis@yahoo.gr

1. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ

ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ., Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., [1985-σήμερα]:

Επίκουρος Καθηγητής με Γνωστικό Αντικείμενο «*Μικροηλεκτρονικές και Νανοηλεκτρονικές Διατάξεις: Κατασκευή, Ηλεκτρικός Χαρακτηρισμός και Έλεγχος Ποιότητας*», Τομέας Α, (Διορισμός: ΦΕΚ 20/1-2-1985, τ. ΝΠΔΔ, Ένταξη σε βαθμίδα: ΦΕΚ 210/30-12-1986, τ. ΝΠΔΔ, Μονιμοποίηση: 1988, Μετατροπή σε προσωποπαγή θέση Καθηγητή Εφαρμογών: ΦΕΚ 145/5-7-2001, εξέλιξη στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή ΦΕΚ: 1205/Γ/09-09-2014 στο οποίο δημοσιεύτηκε η Πράξη 2602/16-7-2014 του Προέδρου του ΤΕΙ Πειραιά).

2. ΣΠΟΥΔΕΣ

- **2013-Μάρτιος:** Διδακτορικό Δίπλωμα με τίτλο διατριβής «*Μικροηλεκτρονικές και Νανοηλεκτρονικές Διατάξεις Ημιαγωγών για Σύγχρονα Υπολογιστικά Συστήματα*» που πραγματοποιήθηκε στο Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» από το Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου.
- **2007-Μάιος:** Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη «*Διασφάλιση Ποιότητας*», Σχολή Θετικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- **1980-Ιούλιος:** Πτυχίο Ηλεκτρονικού Μηχανικού Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., ΤΕΙ Πειραιά (Ισοτιμία πτυχίου ΤΕΙ, ΦΕΚ 210/28-9-1989).

3. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

3.1 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Από το 1981 έως και σήμερα, αρχικά ως ωρομίσθιος εκπαιδευτικός στα ΤΕΙ Αθήνας-Πειραιά και στη συνέχεια ως μόνιμο μέλος Ε.Π. στο ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ, δίδαξα τα εξής μαθήματα:

Σεπτέμβριος 2015 έως σήμερα: Μέλος ΣΕΠ του ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΠΑΝΑΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ, διδασκαλία στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Προγραμματισμός για την Ποιότητα (Θεματική Ενότητα ΔΙΠ 51).

Εαρινό εξάμηνο 2015-16 έως και σήμερα: Διδασκαλία στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Διαδικτυωμένα Ηλεκτρονικά Συστήματα» του τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. του μαθήματος Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας.

1985 – 2017, ως μέλος Ε.Π. του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ:

2017 έως σήμερα ως μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ:

- ✓ «Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας», Θεωρία, Ε εξάμηνο,
- ✓ «Τεχνολογία Εξαρτημάτων και Σχεδίαση PCB», Θεωρία, Β εξάμηνο
- ✓ «Διοίκηση Ολικής Ποιότητας», Θεωρία-Προαιρετικό, Β εξάμηνο,
- ✓ Υπεύθυνος Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Φυσικής και Οπτικοηλεκτρονικής στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ. (1985–σήμερα)
- ✓ «Ηλεκτρονική Φυσική και Οπτικοηλεκτρονική», Εργαστήριο, Α εξάμηνο,
- ✓ «Ηλεκτρονικά Ι», Εργαστήριο, Β εξάμηνο,
- ✓ «Τεχνολογία Εξαρτημάτων και Σχεδίαση PCB», Εργαστήριο, Β εξάμηνο,
- ✓ «Αγορά και Επιχειρηματικότητα – Οργάνωση Επιχειρήσεων – Μικρομεσαίες Επαγγελματικές Επιχειρήσεις», Θεωρία, Προαιρετικό.
- ✓ «Οπτοηλεκτρονική», Εργαστήριο, Β εξάμηνο,
- ✓ «Ηλεκτρονικά Ι», Εργαστήριο, Β εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε., ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.,
- ✓ «Ηλεκτρονικά Ι», Εργαστήριο, Β εξάμηνο, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε., ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.,
- ✓ «Ηλεκτρονικά Ι», Εργαστήριο, Β εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων Τ.Ε., ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.,
- ✓ «Ηλεκτρονική Τεχνολογία», Εργαστήριο, Γ εξάμηνο, Πρόγραμμα Σπουδών Επιλογής «Βιομηχανική Πληροφορική» ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.

1985, ως ωρομίσθιος εκπαιδευτικός του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Τ ΤΕΙ Πειραιά:

- ✓ «Ηλεκτρονική Φυσική», Εργαστήριο, Α εξάμηνο.

1981 - 1984, ως ωρομίσθιος εκπαιδευτικός του Τμήματος Φυσικής ΤΕΙ Αθήνας:

- ✓ «Φυσική», Εργαστήριο, Α και Β εξαμήνου.

3.2 ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΕΑΠ

2016-17: Επίβλεψη εννέα (9) διπλωματικών εργασιών στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού προγράμματος Διασφάλιση Ποιότητας και στη θεματική ενότητα ΔΠ51 ως Α κριτής.

2016-17: Επίβλεψη εννέα (9) διπλωματικών εργασιών στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού προγράμματος Διασφάλιση Ποιότητας και στη θεματική ενότητα ΔΠ51 ως Β κριτής.

2016-17: Επίβλεψη δύο (2) διπλωματικών εργασιών στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διαδικτυωμένα Ηλεκτρονικά Συστήματα».

3.3 ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1985-2013: *Επίβλεψη άνω των εξήντα πέντε (65) πτυχιακών εργασιών* φοιτητών του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε και φοιτητών του Προγράμματος Σπουδών Επιλογής «Βιομηχανική Πληροφορική» του ΤΕΙ Πειραιά. Από τις εργασίες αυτές προέκυψαν δύο (2) δημοσιεύσεις σε περιοδικό και μία (1) ανακοίνωση σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια με σύστημα κριτών.

2013-2014: *Επίβλεψη πέντε (5) πτυχιακών εργασιών* φοιτητών του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., μία (1) εκ των οποίων πραγματοποιήθηκε στο Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».

2014-2015: *Επίβλεψη δέκα (10) πτυχιακών εργασιών* φοιτητών του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., δύο (2) εκ των οποίων πραγματοποιήθηκαν στο Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» που οδήγησαν σε δημοσίευση.

3.4 ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΒΙΒΛΙΩΝ

- Συγγραφή ενός βιβλίου για τις ανάγκες του μαθήματος «Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας», με τίτλο «Ανάπτυξη Συστήματος ISO 9001:2000-Μελέτη Περίπτωσης», Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα 2009.

3.4.1 ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ/ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ

Για τις ανάγκες των διδασκόμενων μαθημάτων έγραφα σημειώσεις και συντάξα εγχειρίδια εργαστηρίου στα εξής αντικείμενα:

- ✓ **Τεχνολογία Εξαρτημάτων και Σχεδίαση PCB**, Θεωρία Β εξάμηνο Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.,
- ✓ **Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής**, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.
- ✓ **Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας**, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.
- ✓ **Εργαστήριο Οπτοηλεκτρονικής**, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.
- ✓ **Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Ι**, του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε.
- ✓ **Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Ι**, του Τμήματος Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε.
- ✓ **Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Τεχνολογίας**, του Π.Σ.Ε. «Βιομηχανική Πληροφορική» του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.
- ✓ **Διαχείριση Ολικής Ποιότητας**, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.
- ✓ **Περιβαλλοντικά Ζητήματα**, Επιθεωρήσεις, Οργάνωση Εργαστηρίων Ελέγχων και Δοκιμών, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.
- ✓ **Οργάνωση Μικρομεσαίων Επαγγελματικών Επιχειρήσεων – Αγορά και Επιχειρηματικότητα**, της Μονάδας Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (ΜΟ.Κ.Ε.) του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.

4. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

4.1 Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα μέσω του ΕΛΚΕ ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ

1. Συμμετοχή ως ερευνητής στο ερευνητικό Πρόγραμμα «*Ανάπτυξη τεχνολογίας ελέγχου του φάσματος οργανικών διόδων εκπομπής φωτός (OLED) και εφαρμογές σε προχωρημένες οπτοηλεκτρονικές διατάξεις*», ΕΠΕΑΕΚ II «Αρχιμήδης II-Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ», (01-01-2005 έως 31-12-2006) στα Πακέτα Εργασίας «Αξιολόγηση και Χαρακτηρισμός

- Υλικών (ΠΕ1), Μελέτη Επίδρασης της Επαφής Πολυμερούς (ΠΕ2), Διερεύνηση με χρήση Διαφόρων Αγωγίμων Πολυμερών (ΠΕ3)».
2. Συμμετοχή ως ερευνητής στο ερευνητικό Πρόγραμμα **«Καινοτόμες Υβριδικές Δίοδοι Εκπομπής Φωτός (HyLEDs) χαμηλής κατανάλωσης με βελτιωμένα χαρακτηριστικά λειτουργίας»**, ΕΠΕΒΔΜ «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ–Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ» (01-07-2012 έως 30-06-2015) στο Πακέτο Εργασίας «Κατασκευή και επίδειξη δειγμάτων HyLEDs διαφορετικού χρώματος με χρήση διαφορετικών οργανικών ημιαγωγών». Συμμετοχή στην προετοιμασία των παραδοτέων Π3.1 **«Κατασκευή δειγμάτων και χαρακτηρισμός HyLEDs διαφορετικού χρώματος, με εισαγωγή κατάλληλων φθοριζουσών /φωσφοριζουσών ουσιών σε οργανικό ημιαγωγό ευρέος ενεργειακού διακένου»**, Π3.2 **«Κατασκευή δειγμάτων και χαρακτηρισμός υψηλής απόδοσης χαμηλής κατανάλωσης και σταθερών HyLEDs, σχεδιασμένων με βάση όλες τις παραπάνω τεχνικές»** και Π3.3. **«Συμμετοχή σε συνέδρια και Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά»**.
 3. Συμμετοχή ως ερευνητής στο ερευνητικό Πρόγραμμα **«Καινοτόμες Υβριδικές Φωτοβολταϊκές Κυψελίδες (HyOPVs) Υψηλής Απόδοσης»**, ΕΠΕΔΒΜ «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ– Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ» (01-07-2012 έως 31-12-2013), στα Πακέτα Εργασίας **«Δείγματα HyOPVs βασισμένων σε διαστρωματικές δομές p-n και μετρήσεις»**, **«Δείγματα HyOPVs βασισμένων σε εκτεταμένες ετεροδομές διεπαφών p-n και μετρήσεις»**, **«Έκθεση αξιολόγησης των βέλτιστων χαρακτηριστικών λειτουργίας των HyOPVs και συσχέτιση με τις ιδιότητες των ELT/optical spacers»**, **«Ανακοίνωση σε συνέδριο ή Δημοσίευση σε επιστημονικό περιοδικό»**.

4.2 Συμμετοχή σε λοιπά εκπαιδευτικά προγράμματα / έργα μέσω του ΕΛΚΕ ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ

1. ΕΠΕΑΕΚ, Πρόγραμμα Σπουδών Επιλογής **«Βιομηχανική Πληροφορική»** από 01-02-1999 έως 28-02-2002, με αντικείμενο την διδασκαλία του μαθήματος «Ηλεκτρονική Τεχνολογία», καθώς και την επίβλεψη πτυχιακών εργασιών.
2. Διοικητική Υποστήριξη σε Σεμινάρια κατά το έτος 1999 στα αντικείμενα:
 - ✓ «Συντήρηση και εκσυγχρονισμός ψυκτικών κλιματιστικών»
 - ✓ «Τεχνικές συντήρησης και λειτουργίας οχημάτων σύγχρονης τεχνολογίας».

3. **Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «MSc in Networking and Data Communication»**, (σύμπραξη ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ & KINGSTON University, U.K.), από 03-01-2005 έως 31-01-2005, με αντικείμενο «Οργάνωση και Λειτουργία Εργαστηριακών Ασκήσεων».
4. **ΕΠΕΑΕΚ «Αναμόρφωση Προπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών Τμήμα-Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Τ»**, από 01-04-2003 έως 31-12-2007, με αντικείμενο την «Μελέτη Εφαρμογής στα πλαίσια του παραπάνω προγράμματος».
5. **ΕΠΕΑΕΚ «Επιχειρείν στα ΤΕΙ Πειραιά και Καλαμάτας»**, από 01-06-2003 έως 15-09-2003, με αντικείμενο την συγγραφή σημειώσεων του μαθήματος «Οργάνωση Μικρομεσαίων Επαγγελματικών Επιχειρήσεων» ενότητα «Μελέτες περιπτώσεων ΙΙ».
6. **ΕΠΕΑΕΚ «Πρακτική Άσκηση Γ Φάση – Υ4 – Φοιτητών του Τμήματος Ηλεκτρονικής»**, από 14-04-2006 έως 25-05-2008 και από 10-04-2008 έως 30-09-2008.
7. **ΕΣΠΑ 2007-2013, «Χρηματοδοτήσεις για την Πρακτική Άσκηση Φοιτητών του ΑΕΙ. ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ»**, (02-07-2011 έως 10-12-2012), με σύμβαση ανάθεσης έργου στα πλαίσια του Πακέτου Εργασίας «ΠΕ4: ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ Τ.Τ.», από 02-05-2011 έως 31-05-2012, με αντικείμενο την «Εποπτεία Πρακτικής Άσκησης των Ασκούμενων Φοιτητών».

5. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ-ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

5.1 Παρακολούθηση σεμιναρίων και προγραμμάτων επιμόρφωσης

Πιστοποίηση από το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο στα εξής πεδία:

- **«ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ) ΤΟΥ ΕΑΠ».**
- **«ΑΝΟΙΚΤΗ ΚΑΙ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΑΠ».**
- Σεμινάριο επιμόρφωσης με θέμα **«Επιμόρφωση στη Μικροηλεκτρονική και Ψηφιακή Τεχνική»**, ΤΕΙ Αθήνας, Νοέμβριος 1986 (440 ώρες).
- Σεμινάριο επιμόρφωσης με θέμα **"WINDOWS-WORD-EXCEL"** για στελέχη Δημόσιας Διοίκησης σε θέματα Πληροφορικής, Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης (ΙΔΕ) του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης, Φεβρουάριος 1994 (100 ώρες).

- Σεμινάριο επιμόρφωσης με θέμα **“Περιβαλλοντική Διαχείριση Αποβλήτων και ΧΥΤΑ”** για στελέχη Δημόσιας Διοίκησης, Ινστιτούτο Επιμόρφωσης (ΙΝ.ΕΠ.) του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, Δεκέμβριος 2004 (35 ώρες).
- Εκπαιδευτικό πρόγραμμα **«Εκπαίδευση Εκπαιδευτών Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης»**, Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης «ΕΥΡΥΜΑΘΕΙΑ Α.Ε.» του Υπουργείου Απασχόλησης & Κοινωνικής Προστασίας, Γ.Γ. Διαχείρισης Κοινοτικών & Άλλων Πόρων, σε συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Πιστοποίησης (ΕΚΕΠΙΣ), Δεκέμβριος 2006 (300 ώρες).

5.2 Ένταξη στο Μητρώο (ΕΒ12967) ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΤΟΥ ΕΚΕΠΙΣ στα παρακάτω Υπομητρώα

- Γενικό Υπομητρώο Πιστοποιημένων Εκπαιδευτών Ενηλίκων
- Υπομητρώο Πιστοποιημένων Εκπαιδευτών Πληροφορικής και βασικών Δεξιοτήτων Πληροφορικής
 - ✓ Κατηγορία Εκπαιδευτών Πληροφορικής
 - ✓ Κατηγορία Εκπαιδευτών Βασικών Δεξιοτήτων

Κατάταξη σε Τετραψήφια Επαγγελματική Κατηγορία κατά ΣΤΕΠ-92 ως

- 2131/Σχεδιαστές, αναλυτές και προγραμματιστές συστημάτων υπολογιστών.
- 2139/Πρόσωπα που αναπτύσσουν επαγγελματική δραστηριότητα στον τομέα της πληροφορικής μ.α.κ.
- 2420/Διδακτικό προσωπικό τεχνολογικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (Τ.Ε.Ι) και λοιπών σχολών της τριτοβάθμιας τεχνολογικής επαγγελματικής και εκκλησιαστικής εκπαίδευσης.

5.3 Ένταξη στο Μητρώο (712967) ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΣΕΚ ΤΟΥ ΕΚΕΠΙΣ στην κατηγορία Εκπαιδευτή (Θεωρητικό - Πρακτικό μέρος - Βασικές δεξιότητες) στις παρακάτω κατηγορίες

- ✓ Πρόσωπα που αναπτύσσουν επαγγελματική δραστηριότητα στον τομέα της πληροφορικής,
- ✓ Σχεδιαστές, αναλυτές και προγραμματιστές συστημάτων υπολογιστών,
- ✓ Ηλεκτρονικοί μηχανικοί,
- ✓ Ηλεκτρονικοί μηχανικοί και μηχανικοί τηλεπικοινωνιών,

- ✓ Διδακτικό προσωπικό ΤΕΙ και λοιπών σχολών της τριτοβάθμιας τεχνολογικής, επαγγελματικής και εκκλησιαστικής εκπαίδευσης.

6. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Υπεύθυνος Συντονισμού Ωρολογίων Προγραμμάτων και Εξετάσεων της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ. (2014-έως σήμερα),
- Συντάκτης του Ωρολογίου Προγράμματος και Προγράμματος Εξετάσεων για το Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. επί περίπου 30 ακαδημαϊκά έτη (1985 – 2015),
- Πρόεδρος Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης και μέλος της Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., επί περίπου 20 ακαδημαϊκά έτη (1995–2008),
- Μέλος διαφόρων Επιτροπών του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. και του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ με διάφορα αντικείμενα (σύνταξη προδιαγραφών εξοπλισμού, διενέργεια διεθνών διαγωνισμών, παραλαβή εξοπλισμού κλπ).

7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Τα τελευταία χρόνια συνεργάζομαι με το Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» σε θέματα κατασκευής, χαρακτηρισμού και χρήσης νέων υλικών για εφαρμογές ηλεκτρονικής. Ως αποτέλεσμα της ερευνητικής αυτής δραστηριότητας έχουν προκύψει είκοσι έξι (26) δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, είκοσι δύο (22) ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια και είκοσι (20) ανακοινώσεις σε συνέδρια με μορφή αφίσας (poster). Οι εργασίες μου αυτές έχουν λάβει έως σήμερα τετρακόσιες εβδομήντα τρεις αναφορές (473) από ομότιμους ερευνητές, ο δε σχετικός δείκτης ***h index*** είναι **δέκα (10)** (πηγή: SCOPUS Παράρτημα Α).

7.1 ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

- *Διδακτορική Διατριβή* με τίτλο «Μικροηλεκτρονικές και Νανοηλεκτρονικές Διατάξεις Ημιαγωγών για Σύγχρονα Υπολογιστικά Συστήματα» και βρίσκεται στην: www.icsd.aegean.gr/website_files/diplomatikes/phd/798679551.pdf παραπάνω διεύθυνση του τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου

Περίληψη της διδακτορικής διατριβής

Η παρούσα διατριβή αναφέρεται στην εναπόθεση υμενίων διαφόρων οξειδίων μετάλλων με μια παραλλαγή της μεθόδου της εναπόθεσης ατομικών στρωμάτων (atomic layer deposition, ALD) και τη χρήση των υμενίων αυτών σε διάφορες εφαρμογές που σχετίζονται με υπολογιστικά συστήματα όπως είναι οι οθόνες και οι αισθητήρες αερίων. Πιο συγκεκριμένα, υμένια WO_x και MoO_x εναποτέθηκαν από ατμούς οξειδίων που παράχθηκαν με την γρήγορη οξείδωση αντίστοιχων μεταλλικών νημάτων. Η μέθοδος είναι νέα καθώς δεν έχει ποτέ αναφερθεί στη βιβλιογραφία και επιτρέπει, ρυθμίζοντας τις συνθήκες εναπόθεσης, την εναπόθεση μιας πληθώρας υμενίων με διάφορες χημικές συστάσεις που να μεταβάλλονται από την απόλυτη στοιχειομετρία (π.χ. στην περίπτωση του WO_x , το $x=3$) μέχρι τη στοιχειομετρία όπου το οξείδιο να γίνεται πιο μεταλλικό (π.χ., πάντα για το WO_x , το $x=2.5$). Η στοιχειομετρία δεν είναι μόνο θέμα χημείας αλλά και νανο-δομής. Τα υμένια αποτελούνται από δομικούς λίθους (σφαίρες, νήματα, κολώνες) με χαρακτηριστικές διαστάσεις της τάξεως των μερικών νανομέτρων. Το εξωτερικό των δομικών αυτών λίθων έχει στοιχειομετρία διαφορετική απ' αυτή του αντίστοιχου μακροσκοπικού (bulk) υλικού, επομένως ρυθμίζοντας την νανο-δομή επίσης ρυθμίζουμε την χημική σύσταση του υμενίου. Εκτός από τον έλεγχο της νανο-δομής και της χημικής σύστασης, η μέθοδος μας επιτρέπει την εναπόθεση πάνω σε ευαίσθητα υποστρώματα αφού γίνεται πρακτικά σε θερμοκρασία δωματίου άρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για οργανικά (πλαστικά και εύκαμπτα) ηλεκτρονικά.

Η αλλαγή στη στοιχειομετρία ενός οξειδίου συνεπάγεται και αλλαγές στην ηλεκτρονική του δομή. Έτσι, ενώ τα πλήρως στοιχειομετρικά μεταλλικά οξείδια είναι ημιαγωγοί με χάσμα γύρω στα 2.5-3.5eV, στα αντίστοιχα υποστοιχειομετρικά ηλεκτρονικές καταστάσεις εμφανίζονται μέσα στο χάσμα που υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να σχηματίσουν ενδιάμεσες στο χάσμα ζώνες. Οι ενδιάμεσες αυτές ζώνες εξαρτώνται από τη χημική σύσταση δηλαδή τη νανο-δομή του υμενίου, που εξαρτάται από τις συνθήκες εναπόθεσης, όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Ημιαγωγοί με ενδιάμεσες ζώνες μέσα στο χάσμα είναι υπό ενδελεχή έρευνα σήμερα καθώς νέα ηλεκτρονικά στοιχεία μπορούν να κατασκευασθούν με βάση αυτά τα υλικά. Στα πλαίσια αυτής της διατριβής τα οξείδια αυτά χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή οργανικών διόδων εκπομπής φωτός (Organic Light Emitting Diodes, OLEDs) που αποτελούν τα συστατικά στοιχεία των οθονών. Οι δίοδοι αυτές κατασκευάζονται σαν «σάντουιτς» οργανικών ημιαγωγών μέσα στο οποίο εγχέονται ηλεκτρόνια και θετικές οπές από δυο ηλεκτρόδια. Προκειμένου η έγχυση αυτών των φορέων να γίνει εύκολα ώστε να μην χάνονται μέσω μηχανισμών δι-επιφανειακής επανασύνδεσης ώστε τελικά να έχουμε έντονη εκπομπή φωτός, τα ενεργειακά επίπεδα των οργανικών ημιαγωγών θα πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένα με αυτά των ηλεκτροδίων. Επειδή αυτό δεν συμβαίνει συνήθως, διευκολύναμε την έγχυση παρεμβάλλοντας ανάμεσα στα ηλεκτρόδια και τους ημιαγωγούς τα νανο-δομημένα υμένια της μελέτης μας ώστε να χρησιμοποιηθούν οι ενδιάμεσες ζώνες για την έγχυση. Με τον τρόπο αυτό πετύχαμε θεαματικά αποτελέσματα σε ότι αφορά τη απόδοση των διόδων εκπομπής. Μελλοντικά υπολογιστικά συστήματα, όπως ο λεγόμενος «πάπυρος», στα οποία η οθόνη θα εμφανίζεται στη μορφή ενός ρολού θα φτιάχνονται χρησιμοποιώντας τεχνικές νανο-τεχνολογίας σαν αυτές που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Επιπλέον κατασκευάστηκαν φωτοβολταϊκές διατάξεις με υμένια πλήρως στοιχειομετρικών και υποστοιχειομετρικών οξειδίων Mo, W ως στρώματα έγχυσης/εξαγωγής οπών τοποθετημένα στην άνοδο της διάταξης, οι μετρήσεις των οποίων συγκρίθηκαν τόσο μεταξύ τους, όσο και με τη διάταξη αναφοράς που το στρώμα έγχυσης/εξαγωγής οπών είναι το PEDOT:PSS πάχους 40nm. Δείχθηκε πως η εισαγωγή

οξειδίων στην άνοδο της διάταξης τροποποιεί τη διεπιφάνεια μεταξύ του ενεργού στρώματος της διάταξης P3HT:PC71BM και του ηλεκτροδίου, με αποτέλεσμα να βελτιώνεται η έγχυση των οπών. Η βελτίωση της έγχυσης/εξαγωγής οπών συνεπάγεται βελτίωση της πυκνότητας ρεύματος βραχυκύκλωσης, της τάσης ανοιχτού κυκλώματος και του παράγοντα πλήρωσης, και κατ' επέκταση βελτίωση της απόδοσης της διάταξης. Τα αποτελέσματα των πειραμάτων που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της διδακτορικής διατριβής αποδεικνύουν ότι με τα υμένια MoO₃, και WO₃ και κυριότερα με τα MoO₃-X, και WO₃-x επιτυγχάνονται οργανικές φωτοβολταϊκές διατάξεις υψηλής απόδοσης.

Επιγραμματικά λοιπόν, στα πλαίσια αυτής της διδακτορικής διατριβής αποδείχθηκε πως τα υποστοιχειομετρικά οξείδια της 6ης και 5ης ομάδας των μετάλλων μετάπτωσης, δηλαδή τα οξείδια των οποίων το περιβάλλον εναπόθεσης περιέχει υδρογόνο, παρουσιάζουν πολύ καλές ιδιότητες έγχυσης φορέων λόγω των ενεργειακών καταστάσεων που εμφανίζονται στο ενεργειακό τους χάσμα κατά την αναγωγή τους. Ως εκ τούτου τα οξείδια αυτά διευκολύνουν την έγχυση/εξαγωγή οπών σε οργανικές φωτοβολταϊκές διατάξεις BHJ.

- **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**, ΜΔΕ «Διασφάλιση Ποιότητας», ΕΑΠ, με τίτλο: «Εφαρμογή Συστήματος ISO 9001:2000 σε Εργαστήριο Τριτοβαθμίου Ιδρύματος (Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής ΤΕΙ Πειραιά)».

Περίληψη της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας

Η εργασία αποτελείται από επτά κεφάλαια, το εγχειρίδιο ποιότητας, τις διαδικασίες, τα έντυπα, τις οδηγίες, τρία παραρτήματα και κλείνει με τον επίλογο.

Σκοπός αυτής της διπλωματικής εργασίας είναι η εφαρμογή ενός συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας σε ένα Εργαστήριο που δραστηριοποιείται στο Χώρο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και ειδικότερα στο τμήμα Ηλεκτρονικής του ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ σε έναν δυναμικά εξελισσόμενο τομέα εφαρμογής, όπως αυτός της Ηλεκτρονικής Τεχνολογίας.

Για το λόγο αυτό αναπτύχθηκε αρχικά η υπάρχουσα κατάσταση του Εργαστηρίου (δομές, οργάνωση, διοίκηση) και αναλύθηκε το πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2000, οι βασικές αρχές του και οι απαιτήσεις του και ο τρόπος με τον οποίο το Εργαστήριο μπορεί να εφαρμόσει ένα τέτοιο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας που εστιάζει στην ικανοποίηση του πελάτη και τη συνεχή βελτίωση. Τέλος έγινε μια προσπάθεια τεκμηρίωσης του Συστήματος Ποιότητας του Εργαστηρίου για να ικανοποιεί το πρότυπο ISO 9001:2000 μέσα από τη δημιουργία του Εγχειριδίου Διαχείρισης Ποιότητας, των Διαδικασιών Διαχείρισης Ποιότητας και των Τεχνικών Οδηγιών και Εντύπων Ελέγχου έτσι ώστε να βρίσκονται σε συμφωνία με την πολιτική του Εργαστηρίου και τις απαιτήσεις του προτύπου.

Η παρούσα εργασία αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο όχι μόνο για να εμπλουτίσει κάποιος τις γνώσεις του σε θέματα ποιότητας αλλά για να κατανοήσει και να εφαρμόσει στην πράξη ένα Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2000 σε οποιοδήποτε Εργαστήριο δραστηριοποιείται στο Χώρο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και κατ' επέκταση σε επίπεδο Τμήματος, Σχολής ή και Ιδρύματος.

7.2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών

- Anastasia, Soultati; **Kostis, Ioannis**; Papadimitropoulos, Giorgos; Zeniou, Angelos; Gogolides, Evangelos; Alexandropoulos, Dimitrios; Vainos, Nikolaos; Davazoglou, Dimitris; Speliotis, Athanassios; Stathopoulos, Nikolaos; Argitis, Panagiotis; Vasilopoulou, Maria **“Microwave Exposure as a Fast and Cost-Effective Alternative of Oxygen Plasma Treatment of Indium-Tin Oxide Electrode for Application in Organic Solar Cells”**
Article reference: JPhysD-114081.R1 November 2017
- Anastasia Soultati,^{*ab} **Ioannis Kostis**,^c Panagiotis Argitis,^a Dimitra Dimotikali,^b Stella Kennou,^d Spyros Gardelis,^e Thanassis Speliotis,^a Athanassios G. Kontos,^a Dimitris Davazoglou and Maria Vasilopoulou^{*a} **«Dehydration of molybdenum oxide hole extraction layers via microwave annealing for the improvement of efficiency and lifetime in organic solar cells»**† **Journal of Materials Chemistry C** Cite this: J. Mater. Chem. C, 2016, 4, 7683.
- A. Soultati^{1,2}, M. Vasilopoulou¹, G. Papadimitropoulos¹, A. Douvas¹, **I. Kostis**³, I. Karystinos^{1,3}, S. Kennou⁴, G. Skoulatakis⁴, and D. Davazoglou^{1,*} **«Impact of Microwave Post Deposition Annealing on the Crystallization of Amorphous Hydrogenated Perovskites. The case of the Three-dimensional Tungsten and of the Two-dimensional Molybdenum Oxide Films»** **Thin Solid Films** Volume 615, 30 September 2016, pages 329-337.
- Georgios Papadimitropoulos^{*1}, **Ioannis Kostis**^{1,2}, Stelios Trantalidis¹, Athanasios Tsiatouras¹, Maria Vasilopoulou¹, and Dimitris Davazoglou¹ **Investigation of structural, morphological and electrical properties of APCVD vanadium oxide thin films** Received 2 March 2015, revised 22 April 2015, accepted 8 May 2015 Published online 21 May 2015 P hys. Status Solidi C 12, No. 7, 964–968 (2015) / DOI 10.1002/pssc.201510029.
- M. Vasilopoulou, N.A. Stathopoulos, S.A. Savaidis, **I. Kostis** a, b, G. Papadimitropoulos, D. Davazoglou **Engineering of the energetic structure of the anode of organic photovoltaic devices utilizing hot-wire deposited transition metal oxide layers** Volume 350, 30 September 2015, Pages 25–30 SATF2014: Science and Applications of Thin Films, Conference & Exhibition
- Polydorou, E., Makarona, E., Soultati, A., Georgiadou, D, Kyrasta, T., Speliotis, T., Tsamis, C., Papanikolaou, N., Argitis, P., **Kostis, I**, Kokkosis, A., Davazoglou, D., Vasilopoulou, M. **“Solution-processed nanostructured zinc oxide cathode interfacial layers for efficient inverted organic photovoltaics”**. *Microelectronic Engineering* Volume 119, 1 May 2014, Pages 100-104
- Vasilopoulou, M., **Kostis, I**, Vourdas, N., Papadimitropoulos, G., Douvas, A, Boukos, N., Kennou, S., Davazoglou, D. **“Influence of the oxygen substoichiometry and of the hydrogen incorporation on the electronic band structure of amorphous tungsten oxide films”**. *Journal of Physical Chemistry C* Volume 118, Issue 24, 19 June 2014, Pages 12632-12641
- Vasilopoulou, M., **Kostis, I**, Douvas, A. M., Georgiadou, D.G., Soultati, A., Papadimitropoulos, G., Stathopoulos, N.A., Savaidis, S.S., Argitis, P., Davazoglou, D., **“Vapor-deposited hydrogenated and oxygen-deficient molybdenum oxide thin films for application in organic optoelectronics”** *Surface and Coatings Technology*, 230, pp. 202-207, 2013.
- Kostis, I**, Vasilopoulou, M., Papadimitropoulos, G., Stathopoulos, N., Savaidis, S., Davazoglou, D., **“Deposition of undoped and H doped WO_x (x≤3) films in a hot-wire atomic layer deposition system without the use of tungsten precursors”** *Surface and Coatings Technology*, 230, pp. 51-58, 2013.
- Kostis, I**, Vourdas, N., Papadimitropoulos, G., Douvas, A., Vasilopoulou, M., Boukos, N., Davazoglou, D., **“Effect of the oxygen sub-stoichiometry and of hydrogen insertion on the**

- formation of intermediate bands within the gap of disordered molybdenum oxide films**"
Journal of Physical Chemistry C, 117, pp. 18013-18020, 2013.
11. **Kostis, I.**, Vourdas, N., Vasilopoulou, M., Douvas, A., Papadimitropoulos, G., Konofaos, N., Iliadis, A.A., Davazoglou, D., **"Formation of stoichiometric, sub-stoichiometric undoped and hydrogen doped tungsten oxide films, enabled by pulsed introduction of O₂ or H₂ during hot-wire vapor deposition"** Thin Solid Films, 537, pp. 124-130, 2013.
 12. **Kostis, I.**, Vasilopoulou, M., Soultati, A., Argitis, P., Douvas, A., Vourdas, N., Papadimitropoulos, G., Konofaos N., Davazoglou, D., **"Highly porous tungsten oxides for electrochromic applications"**, Microelectronic Engineering, 111, pp. 149-153, 2013.
 13. **Kostis, I.**, Michalas, L., Vasilopoulou, M., Konofaos, N., Papaioannou, G., Iliadis, A.A., Kennou, S., Giannakopoulos, S., Papadimitropoulos, G., Davazoglou, D., **"Hot-wire substoichiometric tungsten oxide films deposited in hydrogen environment with n-type conductivity"**, Journal of Physics D: Applied Physics, 2012.
 14. Vourdas, N., Dalamagkidis, K., **Kostis, I.**, Vasilopoulou, M., Davazoglou, D., **"Omnidirectional antireflective properties of porous tungsten oxide films with in-depth variation of void fraction and stoichiometry"**, Optics Communications, Issue 24, pages 5229-5234, 2012.
 15. Vasilopoulou, M., Douvas, A.M., Georgiadou, D.M., Palilis, L.C., Kennou, S., Sygellou, L., Soultati, A., **Kostis, I.**, Papadimitropoulos, G., Davazoglou, D., Argitis, P., **"The Influence of Hydrogenation and Oxygen Vacancies on Molybdenum Oxides Work Function and Gap States for Application in Organic Optoelectronics"**, Journal of the American Chemical Society, 134 (39), pp. 16178–16187, 2012.
 16. Vasilopoulou, M., Papadimitropoulos, G., Palilis, L.C., Georgiadou, D.G., Argitis, P., Kennou, S., **Kostis, I.**, Vourdas, N., Stathopoulos, N.A., Davazoglou, D., **"High performance organic light emitting diodes using substoichiometric tungsten oxide as efficient hole injection layer"**, Organic Electronics, 13(5), pp. 796-806, 2012.
 17. Vourdas, N., Papadimitropoulos, G., **Kostis, I.**, Vasilopoulou, M., Davazoglou, D., **"Substoichiometric hot-wire WO_x films deposited in reducing environment"**, Thin Solid Films, 520(9), pp. 3614-3619, 2012.
 18. Vasilopoulou, M., Georgiadou, D.G., Palilis, L.C., Argitis, P., Kennou, S., Sygellou, L., Konofaos, N., Iliadis, A., **Kostis, I.**, Papadimitropoulos, G., Davazoglou, D., **"Reduced transition metal oxides as electron injection layers in hybrid-PLEDs"**, Microelectronic Engineering, Vol. 90, pp. 59-61, 2012.
 19. Papadimitropoulos, G., **Kostis, I.**, Triantafyllopoulou, R., Tsouti, V., Vasilopoulou, M., Davazoglou, D., **"Investigation of porous hot-wire WO₃ thin films for gas sensing application"**, Microelectronic Engineering, 90, pp. 51-54, 2012.
 20. Vasilopoulou, M., Palilis, L.C., Georgiadou, D.G., Kennou, S., **Kostis, I.**, Davazoglou, D., Argitis, P., **"Barrierless hole injection through sub-bandgap occupied states in organic light emitting diodes using substoichiometric MoO_x anode interfacial layer"**, Applied Physics Letters, 100, art. n. 013311, 2012.
 21. Vasilopoulou, M., **Kostis, I.**, Papadimitropoulos, G., Konofaos, N., Iliadis, A.A., Argitis, P., Davazoglou, D., **"Interface Engineering for Efficient Organic Optoelectronic Devices using Nanostructured Transition Metal Oxides"**, International Semiconductor Device Research Symposium (ISDRS 2011), December 7-9, 2011, University of Maryland College Park, Maryland, USA, proceedings edited by IEEE Electron Device Society, art. no. 6135181, 2011.
 22. Vasilopoulou, M., Palilis, L., Georgiadou, D., Argitis, P., Kennou, S., **Kostis, I.**, Papadimitropoulos, G., Stathopoulos, N., Iliadis, A., Konofaos, N., Davazoglou, D., Sygellou,

- L., **“Tungsten oxides as interfacial layers for improved performance in hybrid optoelectronic devices”**, Thin Solid Films, 519(17), pp. 5748-5753, 2011.
23. Vasilopoulou, M., Palilis, L., Georgiadou, D., Douvas, A., Argitis, P., Kennou, S., Sygellou, L., Papadimitropoulos, G., **Kostis, I.**, Stathopoulos, N., Davazoglou, D., **“Reduction of Tungsten Oxide: A Path Towards Dual Functionality Utilization for Efficient Anode and Cathode Interfacial Layers in Organic Light-Emitting Diodes”**, Advanced Functional Materials, 21(8), pp. 1489-1497, 2011.
24. Vasilopoulou, M., Palilis, L., Georgiadou, D., Argitis, P., Kennou, S., Sygellou, L., **Kostis, I.**, Papadimitropoulos, G., Konofaos, N., Iliadis, A., Davazoglou, D., **“Reduced molybdenum oxide as an efficient electron injection layer in polymer light-emitting diodes”**, Applied Physics Letters, 98, art. n. 123301, 2011.
25. Vasilopoulou, M., Palilis, L., Georgiadou, D., Argitis, P., **Kostis, I.**, Papadimitropoulos, G., Stathopoulos, N.A., Iliadis, A., Konofaos, N., Davazoglou, D., **“Nanostructured metal oxides as cathode interfacial layers for Hybrid-polymer electronic devices”**, CIMTEC 2010, Montecatini, Italy, 13-18 June 2010, Proceedings at Advances in Science and Technology, Vol. 75, pp. 74-78, 2010.
26. Vasilopoulou, M., Aspiotis, G., **Kostis, I.**, Argitis, P., Davazoglou, D., **“Fabrication of WO₃ – based electrochromic displays using solid or gel-like organic electrolytes”**, Journal of Physics, Conference Series, 10, pp. 329, 2005.

7.3 ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια με σύστημα κριτών

1. Georgios Papadimitropoulos, **Ioannis Kostis**, Stelios Trantalidis, Athanasios Tsiatouras, Maria Vasilopoulou, Dimitris Davazoglou, **Investigation of structural, morphological and electrical properties of APCVD Vanadium Oxide thin films**, EuroCVD 20, Sempach, Switzerland, July 2015.
2. G. Papadimitropoulos, **I. Kostis**, N. Stathopoulos and D. Davazoglou, **Gas sensing properties and structural characterization of hot-wire porous metal oxides thin films**, 30th Panhellenic Conference on Solid State Physics and Materials Science, Crete, Greece, September 2014.
3. Papadimitropoulos, G., Pasipouraridis, N., **Kostis, I.**, Vasilopoulou, M., Davazoglou, D., **Room temperature growth of porous molybdenum oxides for hydrogen and carbon monoxide sensing**, International Conference on Micro- and Nano-Engineering (MNE), London, U.K., September 2013.
4. A. Soultati, M. Vasilopoulou, D. Georgiadou, P. Argitis, **I. Kostis**, N. Konofaos, D. Davazoglou. **“Highly Crystalline Molybdenum Oxide Hole Transport and Substoichiometric Molybdenum Oxide Hole Extraction Layers for Efficient Organic Photovoltaics”**, 2013 IEEE International Electron Devices Meeting (IEDM 2013), Washington, DC, USA, December 2013.
5. Maria Vasilopoulou, Dimitra G. Georgiadou, **Ioannis Kostis**, Antonios M. Douvas, Anastasia Soultati, Giorgos Papadimitropoulos, Nikos A. Stathopoulos, Stelios S. Savaidis, Panagiotis Argitis, Dimitris Davazoglou., **“Vapor-deposited hydrogenated and oxygen-deficient molybdenum oxide thin films for application in organic optoelectronics”**, 19th Euro CVD, Varna, Bulgaria, September 2013.
6. Vasilopoulou Maria, Papadimitropoulos Georgios, Georgiadou Dimitra, Soultati Anastasia, Palilis Leonidas, Argitis Panagiotis, **Kostis Ioannis**, Stathopoulos Nikolaos, Savaidis Stelios, Dimitris Davazoglou, **“Efficiency enhancement in organic photovoltaics through interface engineering using nanostructured metal oxides charge transport layers”**, XIV International

- Conference On Intergranular And Interphase Boundaries In Materials (iib2013), Halkidiki, Greece, June 2013.
7. **Kostis, I.**, Vasilopoulou, M., Soultati, A., Argitis, P., Vourdas, N., Papadimitropoulos, G., Davazoglou, D., **“Highly porous tungsten oxides for electrochromic applications”** “International Conference on Micro and Nano Engineering (MNE’2012), Toulouse, France, 16-20 September, 2012.
 8. M. Vasilopoulou, **I. Kostis**, L. Palilis, D. Georgiadou, S. Kennou, A. Douvas, A. Soultati, G. Papadimitropoulos, D. Davazoglou, P. Argitis, **“The mechanism of tuning the electronic structure of transition metal oxides through hydrogen incorporation for high performance organic optoelectronic devices”**, International Conference on Organic Electronics (ICOE 2012), Tarragona, Spain, 25-27 June, 2012.
 9. A. Soultati, D. Georgiadou, L. Palilis, A. Douvas, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, D. Davazoglou, S. Kennou, P. Argitis, M. Vasilopoulou, **“Substoichiometric tungsten oxide hole injection layers for improved performance organic optoelectronic devices”**, International Conference on Organic Electronic (ICOE 2012) Tarragona, Spain, 25 – 27 June, 2012.
 10. Maria Vasilopoulou, Leonidas C. Palilis, Dimitra G. Georgiadou, Anastasia Soultati, Stella Kennou, Labrini Sygellou, **Ioannis Kostis**, Giorgos Papadimitropoulos, Dimitris Davazoglou, Panagiotis Argitis, **“Interface engineering in organic photovoltaic devices using transition metal oxides with tunable properties as charge extraction/collection layers”**, EMRS Spring Meeting, Strasbourg, France, May 2012.
 11. **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N. Vourdas, M. Vasilopoulou, N. Konofaos, D. Davazoglou, **“Characterization of Metal Oxides Thin Films Deposited by Hot-Wire Vapor Deposition”**, Eurosensors XXV, Athens, Greece, 4-7 September 2011.
 12. M.Vasilopoulou, L.Palilis, G.Papadimitropoulos, P.Argitis, **I.Kostis**, A.Iliadis, N.Konofaos and D.Davazoglou, **“Improving the Characteristics of Hybrid Organic-inorganic Optoelectronic Devices Using Metal Oxide Interfacial Layers”**, 8th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN11), 12-15, Thessaloniki, Greece, July 2011.
 13. M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, S. Kennou, L. Sygellou, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N. Konofaos, A. Iliadis, D. Davazoglou, **“Reduction of transition metal oxides: a universal path for achieving highly efficient electron injection and transport layer for organic optoelectronics”**, International Conference on Organic Electronics (ICOE 2011), Rome, Italy, 22 – 24 June, 2011.
 14. M.Vasilopoulou, L.Palilis, D.G.Georgiadou, P.Argitis, S.Kennou, L.Syggelou, N.Konofaos, A.Iliadis, **I.Kostis**, G.Papadimitropoulos and D.Davazoglou, **“Reduced Transition Metal Oxides as Electron Injection Layers in Hybrid-PLEDs”**, Fourth International Conference “Micro&Nano2010”, on Micro-Nanoelectronics, Nanotechnologies and MEMs, NCSR Demokritos, Athens, 12-15 December, 2010.
 15. N.Konofaos, **I.Kostis**, M.Vassilopoulou, L.Palilis, P.Argitis, A.Iliadis, D.Davazoglou, **“Nanostructured metal oxides as cathode interfacial layers for improved performance hybrid organic-inorganic optoelectronic devices”**, 7th International Conference on “Nanosciences & Nanotechnologies – NN10”, 11-14th, Ouranoupolis, Greece, July 2010.
 16. M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, S. Kennou, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N. Stathopoulos, A. Iliadis, N. Konofaos, D. Davazoglou, **“Characterization of tungsten oxides as interfacial layers for improved performance in hybrid optoelectronic devices”**, E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France, June 2010.
 17. M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N., Stathopoulos, A. Iliadis, N. Konofaos, D. Davazoglou, **“Nanostructured metal oxides as**

- cathode interfacial layers for Hybrid-polymer electronic devices**", CIMTEC, Montecatini Terme, Italy, June 2010.
18. **I. Kostis**, M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, N. Stathopoulos, A. Iliadis, N. Konofaos, D. Davazoglou, "**MoOx nanostructured thin films characterization for application in organic optoelectronic devices**", ICO Photonics, Delfi, Greece, 2009.
 19. M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N., Stathopoulos, A. Iliadis, N. Konofaos, D. Davazoglou, "**Tungsten oxides as cathode interfacial layers for improved electron injection in hybrid light-emitting diodes**", ICO Photonics, Delfi, Greece, 2009.
 20. M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, N. Stathopoulos, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, D. Davazoglou, "**Dual function tungsten oxides: anode and cathode interfacial layers for improved performance HyLEDs**", ICO-Photonics, Delfi, Greece, 2009.
 21. M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N. Stathopoulos, A. Iliadis, N. Konofaos, D. Davazoglou, "**Inorganic metal oxides as cathode interfacial layers for polymer electronic devices**", 2nd International Symposium on Flexible Organic Electronics (IS-FOE09), 8-10, Halkidiki, Greece, July 2009.
 22. M. Vasilopoulou, D. Pappas, I. Raptis, D. Davazoglou and **I. Kostis**, International Conference on Chemical Vaposition, CVD XVI and Euro CVD 14, "**Fabrication of Electrochromic Displays by Chemically Vapor Depositing and Patterning WO₃ Films on SnO₂:F Covered Glass Substrates**", Inc., Paris, 27 April-2 May, 2003.

7.4 ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια σε μορφή αφίσσας (POSTERS)

1. A. Soultati, M. Vasilopoulou, D., Georgiadou, P. Argitis, **I. Kostis**, N. Konofaos, D. Davazoglou. "**Highly Crystalline Molybdenum Oxide Hole Transport and Substoichiometric Molybdenum Oxide Hole Extraction Layers for Efficient Organic Photovoltaics** 2013 IEEE International Electron Devices Meeting (IEDM 2013), Washington, DC, USA, December 2013.
2. Maria Vasilopoulou, Dimitra Georgiadou, **Ioannis Kostis**, Antonios Douvas, Anastasia Soultati, Giorgos Papadimitropoulos, Nikos A. Stathopoulos, Stelios S. Savaidis, Panagiotis Argitis, Dimitris Davazoglou, "**Vapor-deposited hydrogenated and oxygen-deficient molybdenum oxide thin films for application in organic optoelectronics**", 19th Euro CVD Varna, Bulgaria, September 2013.
3. **I. Kostis**, M. Vasilopoulou, P. Argitis, N. Konofaos, A. Iliadis, G. Papadimitropoulos and D. Davazoglou "**Geometric field enhancement in organic photovoltaics through interface engineering using nanostructured metal oxides charge transport layers**", Symposium B: Organic and hybrid interfaces in excitonic solar cells: from fundamental science to applications of the E-MRS 2013 Spring Meeting, May 27 - 31, 2013.
4. Vasilopoulou Maria, Papadimitropoulos Georgios, Georgiadou Dimitra, Soultati Anastasia, Palilis Leonidas, Argitis Panagiotis, **Kostis Ioannis**, Stathopoulos Nikolaos, Savaidis Stelios, Dimitris Davazoglou. "**Efficiency enhancement in organic photovoltaics through interface engineering using nanostructured metal oxides charge transport layers**", XIV International Conference On Intergranular And Interphase Boundaries In Materials (iib2013), Halkidiki, Greece, June 2013.
5. M. Vasilopoulou, A. Soultati, D. Georgiadou, L. Palilis, A. Douvas, **I. Kostis**, S. Kennou, N., Stathopoulos, N. Konofaos, A. Iliadis, D. Davazoglou, P. Argitis, "**Hydrogen doped transition metal oxides for advanced interface engineering in efficient organic light emitting devices**", 5th International Symposium on Flexible Organic Electronics (ISFOE12), Thessaloniki, Greece, 2-5 July, 2012.

6. **Kostis, I.**, Vasilopoulou, M., Soultati, A., Constantoudis, V., Douvas, A., Argitis, P., Vourdas, N., Papadimitropoulos, G., Davazoglou, D., “**Highly porous tungsten oxides for electrochromic applications**”, International Conference on Micro and Nano Engineering (MNE’2012) Toulouse, France, 16-20 September, 2012.
7. Anastasia Soultati, Maria Vasilopoulou, Leonidas C. Palilis, Antonios Douvas, Dimitra Georgiadou, Stella Kennou, **Ioannis Kostis**, Giorgos Papadimitropoulos, Dimitris Davazoglou, Panagiotis Argitis, “**Substoichiometric tungsten oxide hole injection/extraction layers for improved performance organic optoelectronic devices**”, International Conference on Organic Electronics ICOE (2012), Tarragona, Spain, 25-27 June, 2012.
8. Maria Vasilopoulou, Leonidas Palilis, Antonios Douvas, Dimitra Georgiadou, Anastasia Soultati, Stella Kennou, Labrini Sygellou, **Ioannis Kostis**, Giorgos Papadimitropoulos, Dimitris Davazoglou, Panagiotis Argitis, “**Interface Engineering in Organic Photovoltaic Devices Using Transition Metal Oxides with Tunable Properties as Charge Extraction/Collection Layers**”, E-MRS 2012, Strasbourg, France, 14-18 May 2012.
9. **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N. Vourdas, M. Vasilopoulou, N. Konofaos, D. Davazoglou, “**Characterization of Metal Oxides Thin Films Deposited by Hot-Wire Vapor Deposition**”, Eurosensors XXV, Athens, Greece, 4-7 September, 2011.
10. **I.Kostis**, M.Vasilopoulou, D.Georgiadou, G.Papadimitropoulos, P.Argitis, A.Iliadis, N.Konofaos, D.Davazoglou, “**A Hot Filament Vapour Deposition Method for growing Metal Oxides applied in Hybrid Organic-Inorganic Optoelectronic Devices**”, 8th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN11), Thessaloniki, Greece, 12-15 July, 2011.
11. N. Vourdas, G. Papadimitropoulos, **I. Kostis**, M. Vasilopoulou, N. Konofaos, D. Davazoglou, “**Characterization of hot wire deposited Tungsten Oxide (WOx) coatings**”, International Conference on Micro - Nanoelectronics, Nanotechnologies and MEMs, (“Micro&Nano 2010”), NCSR “Demokritos”, Athens, Greece, December 2010.
12. **I.Kostis**, M.Vasilopoulou, G.Papadimitropoulos, A.A.Iliadis, N.Konofaos and D.Davazoglou, “**Effects of the deposition parameters on the structural properties of tungsten oxide thin films deposited by HFVD for use in hybrid organic/inorganic optoelectronic devices**”, CIMTEC 2010, Montecatini, Italy, 13-18 June, 2010.
13. M.Vasilopoulou, L.C.Palilis, D.G.Georgiadou, P.Argitis, S.Kennou, L.Sygellou, **I.Kostis**, G.Papadimitropoulos, N.A.Stathopoulos, A.A.Iliadis, N.Konofaos and D.Davazoglou, “**Characterization of tungsten and molybdenum oxides as interfacial layers for improving performance in hybrid optoelectronic devices**”, 3rd International Symposium on Flexible Organic Electronics (IS-FOE10) Eagles Palace Hotel, Ouranoupolis, Greece, 6-9 July, 2010.
14. M. Vasilopoulou, L. Palilis, D. Georgiadou, P. Argitis, S. Kennou, **I. Kostis**, G. Papadimitropoulos, N. Stathopoulos, A. Iliadis, N. Konofaos and D. Davazoglou, “**Characterization of tungsten oxides as interfacial layers for improved performance in hybrid optoelectronic devices**” E-MRS 2010 Spring Meeting, Strasbourg, France, June 2010.
15. N.Vourdas, G.Papadimitropoulos, **I.Kostis**, M. Vasilopoulou, N. Konofaos and D., Davazoglou “**Characterization of hot wire deposited Tungsten Oxide (WOx) coatings**”, 4th International Conference “Micro&Nano2010”, on Micro-Nanoelectronics, Nanotechnologies and MEMs, NCSR Demokritos, Athens, Greece, 12-15 December, 2010.
16. M.Vasilopoulou, L.Palilis, D.Georgiadou, P.Argitis, S.Kennou, L.Syggelou, N.Konofaos, A.Iliadis, **I.Kostis**, G.Papadimitropoulos, D.Davazoglou, “**Reduced Transition Metal Oxides as Electron Injection Layers in Hybrid-PLEDs**”, Fourth International Conference “Micro&Nano2010”, on Micro-Nanoelectronics, Nanotechnologies and MEMs, NCSR Demokritos, Athens, Greece, 12-15 December, 2010.

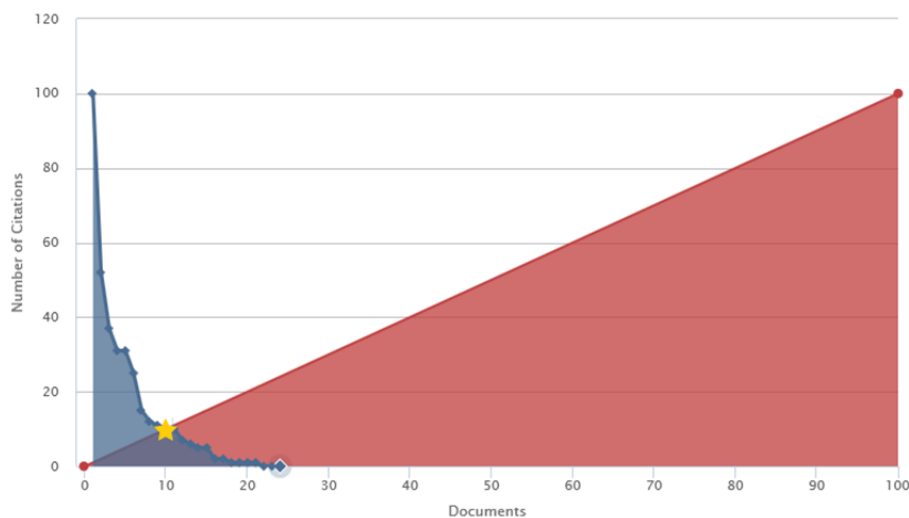
17. M.Vasilopoulou, L.Palilis, D.Georgiadou, P.Argitis, **I.Kostis**, G.Papadimitropoulos, N.Stathopoulos, A.Iliadis, N.Konofaos and D. Davazoglou, “**Inorganic metal oxides as cathode interfacial layers for polymer electronic devices**”, 2nd International Symposium on Flexible Organic Electronics (IS-FOE09), Halkidiki, Greece, 8-10 July, 2009.
18. **I.Kostis**, M.Vasilopoulou, L.Palilis, D.Georgiadou, P.Argitis, N.Stathopoulos, A.Iliadis, N.Konofaos and D.Davazoglou, “**Characterization of MoOx nanostructured thin films for application in organic photonic devices**”, International Commission for Optics (ICO) Topical Meeting on: “Emerging Trends and Novel Materials in Photonics”, Delphi, Greece, October 7-9, 2009.
19. M.Vasilopoulou, L.Palilis, D.Georgiadou, P.Argitis, **I.Kostis**, G.Papadimitropoulos, N.Stathopoulos, A.Iliadis, N.Konofaos and D.Davazoglou, “**Improving electron injection in hybrid light-emitting diodes using tungsten oxides as cathode interfacial layers**”, International Commission for Optics (ICO) Topical Meeting on: “Emerging Trends and Novel Materials in Photonics”, Delphi, Greece, October 7-9, 2009.
20. P.Argitis, M.Vasilopoulou, L.Palilis, D.Georgiadou, A.Douvas, K.Kotsovos, E.Ntantoumis, N.Stathopoulos, G.Papadimitropoulos, **I.Kostis**, A.Iliadis, N.Konofaos and D.Davazoglou, “**Improved performance hybrid-polymer optoelectronic devices using polyoxotungstates and tungsten oxides as cathode interfacial layers**”, International Commission for Optics (ICO) Topical Meeting on: “Emerging Trends and Novel Materials in Photonics”, Delphi, Greece, October 7-9, 2009.

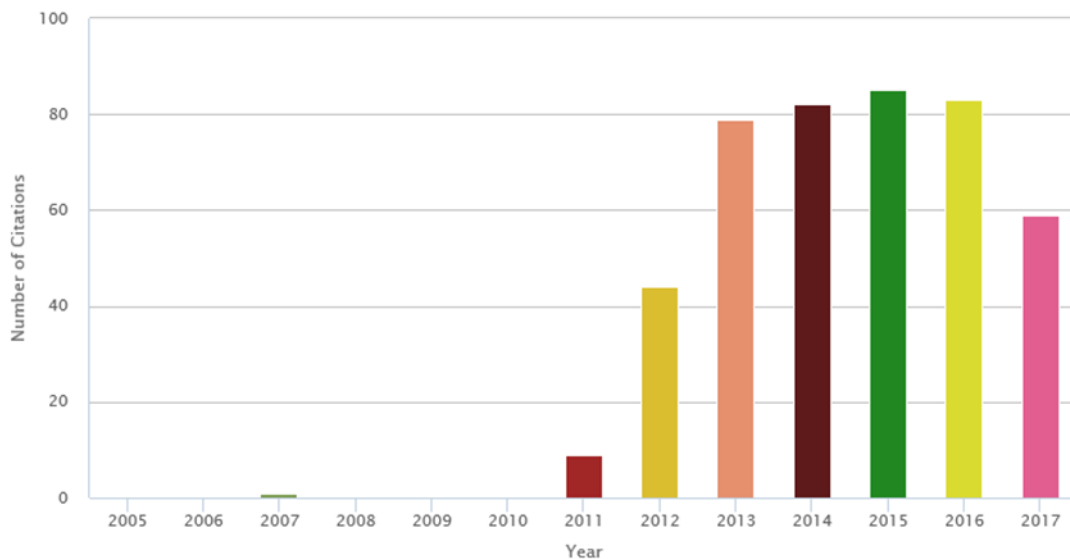
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

h index 10

Total citations 473

Πηγή: Scopus





■ Kostis, Ioannis

