

# **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**Γεώργιος Συρροκόστας**

**Φυσικός, MSc, PhD**

**Δεκέμβριος 2020**

## 1. Προσωπικά στοιχεία

Όνοματεπώνυμο  
Ημερομηνία Γεννήσεως  
Τόπος Γεννήσεως  
Οικογενειακή Κατάσταση  
Στρατιωτικές Υποχρεώσεις  
Ηλεκτρονική Διεύθυνση  
Ιστοσελίδα

Γεώργιος Α. Συρροκώστας  
09 Ιουνίου 1980  
Πάτρα Αχαΐας  
Έγγαμος  
Εκπληρωμένες (09/1998 – 06/2000)  
[gesirrokos@gmail.com](mailto:gesirrokos@gmail.com), [gesirrokos@forth.iceht.gr](mailto:gesirrokos@forth.iceht.gr)  
[https://www.researchgate.net/profile/George\\_Syrrokostas](https://www.researchgate.net/profile/George_Syrrokostas)

## 2. Επαγγελματική διεύθυνση

Ινστιτούτο Επιστημών Χημικής Μηχανικής (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ)  
Οδός Σταδίου, Πλατάνι, Ρίο  
Πάτρα, Ελλάδα

## 3. Σπουδές

	<b>Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών</b> <i>Διδακτορικό δίπλωμα</i>
03/2008 – 03/2013	<u>Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής:</u> “ Ανάπτυξη και μελέτη ημιαγωγικών και μεταλλικών νανοδομών για εφαρμογή σε φ/β κυψελίδες και φωτοηλεκτροχρωμικές διατάξεις ” <u>Επιβλέπων Καθηγητής:</u> Καθηγητής Παναγιώτης Γιαννούλης
10/2005 – 01/2008	<b>Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών</b> <i>Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Φυσική (MSc)</i> <b>M.O.: 8.78/10 (Άριστα)</b>
10/1999 – 07/2005	<b>Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών</b> <i>Πτυχίο Φυσικής, M.O.: 8.01/10 ( Λίαν καλώς )</i>
1998	Απόφοιτος 4 <sup>ου</sup> Γενικού Λυκείου Πατρών. M.O. 18.5/20

## 4. Επαγγελματική – Διδακτική εμπειρία

01/2021 – 09/2021	Μέλος <b>Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΣΕΠ)</b> στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ) στη Θεματική Ενότητα ΕΘΕ Εργαστήριο Φυσικής (ΦΥΕΦ)
01/02/2020– 31/01/2022	<b>Μεταδιδακτορικός υπότροφος</b> Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)/ ΙΤΕ-ΙΕΧΜΗ, Πάτρα (Ελλάδα)

	<b>Αυτόνομη διδασκαλία μαθημάτων</b> Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα (Ελλάδα)
10/10/2019– 30/06/2020	Αυτόνομη διδασκαλία των μαθημάτων "Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας" (7ο εξάμηνο, υποχρεωτικό) και "Συστήματα Ηλιακής Ενέργειας" (8ο εξάμηνο, επιλογής), στα πλαίσια της Δράσης "Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Κατόχους Διδακτορικού Διπλώματος"
01/02/2019– 31/01/2020	<b>Μεταδιδακτορικός ερευνητής</b>
01/10/2014– 31/03/2017	Ινστιτούτο Επιστημών Χημικής Μηχανικής (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ), Πάτρα (Ελλάδα)
06/04/2017– 31/01/2019	<b>Μεταδιδακτορικός Υπότροφος</b>
	Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)/ ΙΤΕ-ΙΕΧΜΗ, Πάτρα (Ελλάδα)
	<b>Αυτόνομη διδασκαλία μαθήματος</b> Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα (Ελλάδα)
19/02/2018– 30/06/2018	Αυτόνομη διδασκαλία μαθήματος "Συστήματα Ηλιακής Ενέργειας" (8ο εξάμηνο, επιλογής), στα πλαίσια της Δράσης "Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Κατόχους Διδακτορικού Διπλώματος"
	<b>Αυτόνομη διδασκαλία μαθήματος</b> Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα (Ελλάδα)
03/10/2016– 17/02/2017	Αυτόνομη διδασκαλία μαθήματος "Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας" (7ο εξάμηνο, υποχρεωτικό), στα πλαίσια της Δράσης "Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Κατόχους Διδακτορικού Διπλώματος"
01/07/2013– 30/09/2014	<b>Μεταδιδακτορικός ερευνητής</b> Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Φυσικής, Πάτρα (Ελλάδα)
01/09/2010– 31/05/2012	<b>Καθηγητής μέσης εκπαίδευσης</b> Φροντιστήριο Μέσης Εκπαίδευσης Ορμή, Πάτρα (Ελλάδα)

## 5. Ερευνητική – Διδακτική εμπειρία

Οι ερευνητικές μου δραστηριότητες αρχίζουν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2004 - 2005, με την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας στο Εργαστήριο Ενέργειας και Περιβάλλοντος του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, μετέπειτα με την εκπόνηση της μεταπτυχιακής μου εργασίας και της διδακτορικής μου διατριβής, ενώ συνεχίζονται έως και σήμερα στο Ινστιτούτο Επιστημών Χημικής Μηχανικής (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ).

Έχω ασχοληθεί με την παρασκευή νανοδομημένων λεπτών υμενίων διαφόρων υλικών, όπως οξειδίων μετάλλων ( $\text{TiO}_2$ ,  $\text{ZrO}_2$ ,  $\text{WO}_3$ ,  $\text{ZnO}$ ), δισδιάστατων υλικών ( $\text{MoS}_2$ ), μετάλλων (Pt, Au) και τέλος άνθρακα, με τεχνικές όπως doctor blade, φυγοκέντρηση (spin-coating), ηλεκτροαπόθεση, θερμική εξάχνωση, με αποσάθρωση καθόδου (sputtering), αλλά και με τη σύνθεση νανοϋλικών, όπως είναι τα νανονήματα οξειδίου του ψευδαργύρου. Στις δραστηριότητές μου περιλαμβάνεται επίσης ο χαρακτηρισμός των παραπάνω υλικών (μορφολογικός, οπτικός), συμπεριλαμβανομένου του ηλεκτροχημικού τους χαρακτηρισμού (CV, Tafel, EIS) και των ηλεκτρικών τους ιδιοτήτων. Ήδη από την εκπόνηση της μεταπτυχιακής μου εργασίας και της διδακτορικής μου διατριβής αποκτήθηκε σημαντική εμπειρία στην παρασκευή και το χαρακτηρισμό διαφόρων ειδών διατάξεων για τη μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε ηλεκτρική, όπως ευαίσθητοποιημένων φ/β κυψελίδων, φ/β κυψελίδων με περοβσκίτη και φωτοηλεκτροχρωμικών διατάξεων, αλλά και σε διατάξεις για την εξοικονόμηση ενέργειας σε κτήρια, όπως είναι οι ηλεκτροχρωμικές διατάξεις, με διαστάσεις έως  $40 \times 40 \text{ cm}^2$ . Έχουν μελετηθεί διάφοροι παράμετροι που επηρεάζουν την αποδοτική λειτουργία των παραπάνω διατάξεων, αλλά και συνδυασμοί υλικών.

Το 2017 έλαβα την πρώτη μου ερευνητική υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ), διάρκειας 2 ετών. Το πρόγραμμα μου με τίτλο «Καινοτόμες Τεχνολογίες Ανάπτυξης Προηγμένων Ενεργειακών Υλικών και των Φωτοβολταϊκών τους Διατάξεων (ΤΕΧΝΟ-ΦΩΣ) (MIS: 5001552)» ήταν ένα από τα 289 προγράμματα που επιλέχθηκαν να χρηματοδοτηθούν, από ένα σύνολο 1750 προγραμμάτων που υποβλήθηκαν στο ΙΚΥ.

Το 2020 έλαβα τη δεύτερη ερευνητική μου υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ), διάρκειας 2 ετών. Το πρόγραμμα μου με τίτλο «Βελτιστοποίηση Καθόδου σε μονολιθικές Φωτοβολταϊκές Διατάξεις – ΜονοCELL (MIS: 5033021)» ήταν ένα από τα 601 προγράμματα που επιλέχθηκαν να χρηματοδοτηθούν, από ένα σύνολο 1127 προγραμμάτων που υποβλήθηκαν στο ΙΚΥ.

Το ερευνητικό μου έργο περιλαμβάνει **18 εργασίες** σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά υψηλού κύρους (*Advanced Functional Materials, Nano Energy, Progress in Photovoltaics: Research and Applications, Renewable Energy, Solar Energy Materials and Solar Cells, Electrochimica Acta, Energy and Buildings*, κτλ), οι οποίες έχουν λάβει συνολικά **424 ετεροαναφορές (h index: 12)**. Επίσης περιλαμβάνει 12 ανακοινώσεις σε διεθνή και 10 σε πανελλήνια συνέδρια (*Παρατίθεται αναλυτικός κατάλογος δημοσιεύσεων*)

Έχω συμμετάσχει σε 9 ερευνητικά προγράμματα με αντικείμενο την ανάπτυξη και τη μελέτη ηλεκτροχρωμικών, φωτοβολταϊκών και φωτοηλεκτροχρωμικών διατάξεων και σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα με αντικείμενο την ανάπτυξη αισθητήρων αερίων. Έχω σημαντική εμπειρία στην προετοιμασία των τεχνικών αναφορών προόδου των προγραμμάτων, αλλά και στην υποβολή προτάσεων, καθώς έχω συμμετάσχει στην υποβολή τουλάχιστον 10 προτάσεων (Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ, Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας – RIS3, Ελληνοκινεζική, ΕΛΙΔΕΚ, ΙΚΥ, ERC), στις περισσότερες από τις οποίες είχα την κύρια ευθύνη για τη συγγραφή και την υποβολή τους. (*Παρατίθεται αναλυτικός κατάλογος προγραμμάτων*).

Έχω συμμετάσχει στην επίβλεψη τριών φοιτητών/τριών για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής τους εργασίας και στην επίβλεψη 2 φοιτητών για την εκπόνηση της προπτυχιακής τους εργασίας., όλοι του τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, ενώ έχω εκπαιδεύσει σε συναφή ερευνητικά θέματα αρκετούς προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές, αλλά και

υποψήφιους διδάκτορες. Τέλος έχω διδάξει τα μαθήματα ‘Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας’ και ‘Συστήματα Ηλιακής Ενέργειας’ στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, όπου έχει αναπτυχθεί και σχετικό εκπαιδευτικό υλικό.

## 6. Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα

Τίτλος	Φορέας Χρηματοδότησης	Περίοδος	Ρόλος
Βελτιστοποίηση Καθόδου σε μονολιθικές Φωτοβολταϊκές Διατάξεις – MonoCELL (MIS: 5033021)	Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) <i>Ενίσχυση μεταδιδασκόντων ερευνητών/ερευνητριών-2ος κύκλος</i>	2020-2022	Επιστημονικός Υπεύθυνος – Ανάπτυξη μονολιθικών φωτοβολταϊκών διατάξεων
Nanomaterials for energy conversion and energy saving devices (ARCHERS)	Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος – Υποτροφίες ΙΤΕ (Ε.Υ.: Σ. Αναστασιάδης)	2019-2020	Ανάπτυξη νανοϋλικών και μελέτη φωτο-ηλεκτροχρωμικών διατάξεων
Καινοτόμες Τεχνολογίες Ανάπτυξης Προηγμένων Ενεργειακών Υλικών και των Φωτοβολταϊκών τους Διατάξεων (ΤΕΧΝΟ-ΦΩΣ) (MIS: 5001552)	Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) <i>Ενίσχυση μεταδιδασκόντων ερευνητών/ερευνητριών-1ος κύκλος</i>	2017-2019	Επιστημονικός Υπεύθυνος – Ανάπτυξη νανοϋλικών για ευαίσθητοποιημένες φ/β κυψελίδες και κυψελίδες με περοβσκήτη
Lightweight, flexible and smart protective clothing for law enforcement personnel (SMART-PRO) (grant agreement No: 607295)	European Community’s Seventh Framework Programme (FP7) (Ε.Υ.: Γ. Βογιατζής)	2015-2016	Ανάπτυξη αισθητήρων αερίων με θερμοκρασία λειτουργίας δωματίου
ΚΡΗΠΙΣ-ΠΡΟΕΝΥΛ, Προηγμένα Ενεργειακά Υλικά (ΟΠΣ: 448305)	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Εθνικός Πόρος (Ε.Υ.: Σ. Γιαννόπουλος)	2014-2015	Έρευνα, ανάλυση και παρουσίαση αποτελεσμάτων ως δημοσιεύσιμων εργασιών στη σύνθεση νανοδομημένων οξειδίων του ψευδαργύρου και τη χρήση τους σε φωτοβολταϊκές διατάξεις.
D.850: ΑΡΙΣΤΕΙΑ COOL-NANO 733 Κτιριακά ενσωματωμένος ηλιακός δροσισμός παραθύρων και αίθριων χώρων με καινοτόμα και διαφανή νανοσύνθετα υλικά	Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και Εθνικός Πόρος (Ε.Υ.: Δ. Καραμάνης)	2013-2014	Πειραματική εργασία και ανάλυση δεδομένων για τη μελέτη του ηλιακού δροσισμού υαλοπινάκων με ηλεκτροχρωμικές διατάξεις

D.297: ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ: TFT solar 09ΣΥΝ-42-681 Διεργασίες για την ανάπτυξη Νέων Φωτοβολταϊκών Νανοϋλικών Πυριτίου	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Εθνικού Πόρους (Ε.Υ.: Π. Γιαννούλης)	2013	Μελέτη αξιοπιστίας φ/β διατάξεων (ηλεκτρικός χαρακτηρισμός φ/β πλαισίων μικρομορφικού πυριτίου σε διάφορες συνθήκες)
D.237.008: Ανάπτυξη φωτο-ηλεκτροχρωμικών διατάξεων για το δυναμικό έλεγχο του ηλιασμού κτηρίων	Αποκεντρωμένη διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας, Ιονίων Νήσων (Ε.Υ.: Γ. Λευθεριώτης)	2011-2012	Κατασκευή και μελέτη φωτο-ηλεκτροχρωμικών διατάξεων
D.056: Ειδικές μετρήσεις σε φ/β λεπτών υμενίων μικρομορφικού Si	Heliosphera A.E. (Ε.Υ.: Π. Γιαννούλης)	2010	Χαρακτηρισμός φ/β πλαισίων μικρομορφικού Si σε συνθήκες περιβάλλοντος
C.387: Φυσικές ιδιότητες και απόδοση φωτοβολταϊκών μικροκρυσταλλικού πυριτίου	Next Solar SA Photovoltaics (Ε.Υ.: Π. Γιαννούλης)	2008-2010	Χαρακτηρισμός φ/β πλαισίων μικρομορφικού Si σε συνθήκες περιβάλλοντος

## 7. Ερευνητικές υποτροφίες

2020 - 2022	Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)
2019 - 2020	Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος/ Υποτροφίες ΙΤΕ-ΙΕΧΜΗ
2017 - 2019	Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)

## 8. Κριτής σε περιοδικά

1. *Applied Energy*
2. *Ionics*
3. *International Journal of Photoenergy*
4. *International Journal of Physical Sciences*
5. *Materials*
6. *Electrochimica Acta*
7. *Journal of Photovoltaics*
8. *Energy Reports*
9. *Journal of Applied Physics D*
10. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*
11. *Nanomaterials (Reviewer Board Member)*

## 9. Τιμητικές διακρίσεις - Βραβεία

1. Βραβείο καλύτερης αναρτημένης εργασίας από μεταδιδακτορικό ερευνητή, 3η Ημερίδα Μεταπτυχιακών - Μεταδιδακτόρων, ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ, Σεπτέμβριος 2017
2. Βραβείο καλύτερης προφορικής παρουσίασης από μεταδιδακτορικό ερευνητή, 2η Ημερίδα Μεταπτυχιακών - Μεταδιδακτόρων, ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ, Σεπτέμβριος 2016
3. Πρώτο Βραβείο στο διεθνή διαγωνισμό σχεδίασης Ηλιακού αυτοκινήτου, που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος «INTERREG IIIA, ΕΛΛΑΔΑ – ΙΤΑΛΙΑ 2000-2006, Προτεραιότητα 3 – Περιβάλλον και Πολιτιστική κληρονομιά», Δράση «ΗΛΙΟΣ - ΖΩΗ».

## 10. Ικανότητες στους υπολογιστές

<i>Χρήση προγραμμάτων</i>	Ms Office (Word, PowerPoint, Excel, Outlook, Vista), Microcal Origin, Electronics Workbench, Internet
<i>Λειτουργικό σύστημα</i>	Microsoft Windows XP, Vista, 7, 8

## 11. Ξένες γλώσσες

Αγγλικά	Πολύ καλή γνώση: Πτυχίο Lower, συγγραφή εργασιών στα αγγλικά, μελέτη αγγλικής βιβλιογραφίας.
Γερμανικά	Καλή γνώση: Πτυχίο Zertificat

## Κατάλογος δημοσιεύσεων - ανακοινώσεων

### 1. Μονογραφίες

**M2.** Συρροκώστας Γ. “ *Ανάπτυξη και μελέτη ημιαγωγικών και μεταλλικών νανοδομών για εφαρμογή σε φ/β κυψελίδες και φωτοηλεκτροχρωμικές διατάξεις* ” Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, 2013. *Επιβλέπων Καθηγητής:* Καθηγητής Παναγιώτης Γιαννούλης

**M1.** Συρροκώστας Γ. “ *Μελέτη και χαρακτηρισμός ευαισθητοποιημένων ηλεκτροχημικών κυψελίδων – Οργανικά φ/β* ” Ειδική Ερευνητική εργασία, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, 2008. *Επιβλέπων Καθηγητής:* Καθηγητής Παναγιώτης Γιαννούλης

### 2. Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά

**A20.** G. Syrokostas and G. Leftheriotis, Lessons learned from the development of Photoelectrochromic Devices: A critical review, under preparation

**A19.** K. Govatsi, G. Syrokostas, S.N. Yannopoulos and S. Neophytides, Optimization of Aluminum doped ZnO nanowires for photoelectrochemical water splitting, submitted in *Electrochimica Acta* (October 2020, under review)

**A18.** G. Syrokostas, A. Dokouzis, S. N. Yannopoulos and G. Leftheriotis, *Novel photoelectrochromic devices incorporating carbon-based perovskite solar cells*, *Nano Energy* 77 (2020) 105243

**A17.** G. Syrokostas, G. Leftheriotis and S. N. Yannopoulos, *Double-layered zirconia films for carbon-based mesoscopic perovskite solar cells and photodetectors*, *Journal of Nanomaterials* (2019), Volume 2019, Article ID 8348237, 11 pages

**A16.** G. Syrokostas, K. Govatsi, G. Leftheriotis and S. N. Yannopoulos, *Platinum decorated zinc oxide nanowires as an efficient counter electrode for dye sensitized solar cells*, *Journal of Electroanalytical Chemistry* 835, (2019) 86-95

**A15.** M. Giannouli, K. Govatsi, G. Syrokostas, S. Yannopoulos and G. Leftheriotis, *Factors affecting the power conversion efficiency in ZnO DSSCs: Nanowire vs. nanoparticles*, *Materials* 11 (3), (2018) 411

**A14.** G. Syrokostas, A. Antonelou, G. Leftheriotis and S.N. Yannopoulos, *Electrochemical properties and long-term stability of molybdenum disulfide and platinum counter electrodes for solar cells: A comparative study*, *Electrochimica Acta* 267 (2018) 110 - 121

**A13.** G. Syrokostas, K. Govatsi, and S. N. Yannopoulos, *High-Quality, Reproducible ZnO Nanowire Arrays Obtained by a Multiparameter Optimization of Chemical Bath Deposition Growth*, *Crystal Growth and Design* 16 (4), (2016) 2140–2150

**A12.** F. Bella, G. Leftheriotis, G. Griffini, G. Syrokostas, S. Turri, M. Grätzel, C. Gerbaldi, *A New Design Paradigm for Smart Windows: Photocurable Polymers for Quasi-Solid Photoelectrochromic Devices with Excellent Long-Term Stability under Real Outdoor Operating Conditions*, *Advanced Functional Materials* 26 (2016) 1127 - 1137



- A11.** A. I. Dounis, G. Leftheriotis, S. Stavrinidis, **G. Syrrokostas**, *Electrochromic Device Modeling using an Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System: A Model-free Approach*, Energy and Buildings 110 (2016) 182-194
- A10.** A. Antonelou, **G. Syrrokostas**, L. Sygellou, G. Leftheriotis, V. Dracopoulos and S.N. Yannopoulos, *Facile, substrate-scale growth of mono- and few-layer homogeneous MoS<sub>2</sub> films on Mo foils with enhanced catalytic activity as counter electrodes in DSSCs*, Nanotechnology, 27 (4), (2015), 045404
- A9.** **G. Syrrokostas**, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Performance and stability of 'partly covered' photoelectrochromic devices for energy saving and power production*, Solid State Ionics 277 (2015) 11-22
- A8.** E. Koubli, S. Tsakanikas, G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas** and P. Yianoulis, *Optical properties and stability of near-optimum WO<sub>3</sub>/Ag/WO<sub>3</sub> multilayers for electrochromic applications*, Solid State Ionics 272 (2015) 30-38
- A7.** **G. Syrrokostas**, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Effect of acidic additives on the structure and performance of TiO<sub>2</sub> films prepared by a commercial nanopowder for dye sensitized solar cells*, Renewable Energy 72 (2014) 164-173
- A6.** G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas**, P. Yianoulis, *Photocoloration efficiency and stability of photoelectrochromic devices*, Solid State Ionics 231 (2013) 30-36
- A5.** **G. Syrrokostas**, A. Siokou, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Degradation mechanisms of Pt counter electrodes for dye sensitized solar cells* Solar Energy Materials and Solar Cells 103 (2012) 119-127
- A4.** G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas**, P. Yianoulis, *Partly covered photoelectrochromic devices with enhanced coloration speed and efficiency*, Solar Energy Materials and Solar Cells 96 (2012) 86-92
- A3.** G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas**, P. Yianoulis, *Development of photoelectrochromic devices for dynamic solar control in buildings*, Solar Energy Materials & Solar Cells 94 (2010) 2304–2313
- A2.** M. Giannouli, **G. Syrrokostas** and P. Yianoulis, *Effects of using multi-component electrolytes on the stability and properties of solar cells sensitized with simple organic dyes*, Progress in Photovoltaics: Research and Applications 18 (2), (2010) 128-136
- A1.** **G. Syrrokostas**, M. Giannouli and P. Yianoulis. *Effects of paste storage on the properties of nanostructured thin films for the development of dye-sensitized solar cells*. Renewable Energy 34 (2009) 1759–1764

### 3. Δημοσιεύσεις σε συλλογικούς τόμους

- T1.** G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas** and P. Yianoulis (2012) *"Development of photoelectrochromic devices for energy saving applications"*. In A. Mendez-Vilas (ed) *"Fuelling the Future: Advances in Science and Technologies for Energy Generation, Transmission and Storage"*. pp 516-520. Brown Walker Press. ISBN-13: 978-1-61233-558-2

#### 4. Ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια

**ΔΣ12. G. Syrrokostas**, K. Govatsi, G. Leftheriotis and S.N. Yannopoulos, *Counter electrodes based on noble metal decorated ZnO nanowire arrays for dye or quantum dot sensitized solar cells*, 13<sup>th</sup> International Conference on Solid State Chemistry (SSC 2018), Pardubice, Czech Republic, 16-21 September 2018

**ΔΣ11. G. Syrrokostas**, K. Govatsi, G. Leftheriotis and S.N. Yannopoulos, *3D Counter Electrodes For Dye Sensitized Solar Cells With Improved Performance*, EUROMAT 2017, Thessaloniki, Greece, 17 – 22 September 2017

**ΔΣ10.** F. Bella, G. Leftheriotis, G. Griffini, **G. Syrrokostas**, S. Turri, M. Grätzel and C. Gerbaldi, *Photopolymers for smart windows*, HOPV 16, Swansea, UK, 28 June – 1 July 2016

**ΔΣ9.** K. Govatsi, **G. Syrrokostas** and S.N. Yannopoulos, *Optimizing the growth of ZnO Nanowires by chemical bath deposition for energy applications*, ICANS26, Aachen, Germany, 13 September – 18 September 2015

**ΔΣ8.** G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas** and P. Yianoulis, *Performance and stability of photoelectrochromic devices for energy saving and power production*, 10<sup>th</sup> ESEE, Sardinia, Italy, 28 September – 02 October 2014

**ΔΣ7. G. Syrrokostas**, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Electrodeposited Pt and Pt/Ni electrodes with improved stability for dye sensitized solar cells*, 10<sup>th</sup> ESEE, Sardinia, Italy, 28 September – 02 October 2014

**ΔΣ6. G. Syrrokostas**, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Pt/Ni Counter Electrodes with improved stability for dye sensitized solar cells*, 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Paris, France, 30 September – 04 October 2013

**ΔΣ5.** G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas** and P. Yianoulis, *Development of photoelectrochromic devices for energy saving applications*, Energy and Materials Research Conference - EMR2012, Torremolinos, Malaga, Spain, June 20-22, 2012

**ΔΣ4.** G. Leftheriotis, **G. Syrrokostas** and P. Yianoulis, *Electrochemical processes in photoelectrochromic devices*, 9th European Symposium on Electrochemical Engineering (9th ESEE), Chania, Greece, June 19-23, 2011

**ΔΣ3.** M. Giannouli, **G. Syrrokostas** and P. Yianoulis, *Effects of various electrolyte types on the properties of nanocrystalline TiO<sub>2</sub> dye sensitized solar cells*, CEMEPE 09, Mykonos island, Greece, June 21-26, 2009

**ΔΣ2. G. Syrrokostas**, M. Giannouli and P. Yianoulis, *Development of nanostructured dye sensitized solar cells*, 1st International Conference from Nanoparticles & Nanomaterials to Nanodevices & Nanosystems, Halkidiki, Greece, June 16-18, 2008

**ΔΣ1. G. Syrrokostas**, M. Giannouli and P. Yianoulis, *Sensitization of TiO<sub>2</sub> films with small molecules*, World Renewable Energy Congress X and Exhibition, Glasgow, Scotland, United Kingdom, 19–25 July 2008

## 5. Ανακοινώσεις σε πανελλήνια συνέδρια

**ΠΣ10. G. Syrokostas**, A. Antonelou, G. Leftheriotis and S.N. Yannopoulos, *Advanced counter electrodes based on 2D materials for Dye sensitized Solar Cells*, WGP3, Patras, Greece, 4 October 2017

**ΠΣ9. G. Syrokostas**, C. Kougiannos, T. Ionnides and S.N. Yannopoulos, *Room temperature CO gas sensing device based on ZnO nanowire arrays decorated by SnO<sub>2</sub> quantum dots*, WGP2, Patras, Greece, September 21, 2016

**ΠΣ8. G. Syrokostas**, A. Antonelou, L. Sygellou, G. Leftheriotis, and S.N. Yannopoulos, *Low cost counter electrodes on flexible substrates with long term stability for Dye Sensitized Solar Cells*, WGP1, Patras, Greece, May 27, 2015

**ΠΣ7. G. Syrokostas**, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Effect of acidic additives on the structure and performance of TiO<sub>2</sub> films prepared by chemical methods for dye sensitized solar cells*, XXIX-PCSSP, Athens, Greece, September 22-25, 2013

**ΠΣ6.** G. Leftheriotis, **G. Syrokostas** and P. Yianoulis, *Development of Photoelectrochromic Devices for Energy Saving Applications*, XXVIII Panhellenic conference on Solid state physics and Materials science, Patras, Greece, September 23-26, 2012

**ΠΣ5. G. Syrokostas**, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Counter Electrodes For Dye Sensitized Solar Cells With Improved Stability*, XXVIII Panhellenic conference on Solid state physics and Materials science, Patras, Greece, September 23-26, 2012

**ΠΣ4. G. Syrokostas**, G. Leftheriotis and P. Yianoulis, *Stability of Pt Counter Electrodes for Dye Sensitized Solar Cells*, XXVII Panhellenic conference on Solid state physics and Materials science, Limassol, Cyprus, September 18-21, 2011

**ΠΣ3.** G. Leftheriotis, **G. Syrokostas**, P. Yianoulis, *Development of photoelectrochromic devices for dynamic solar control in buildings*, XXVI Panhellenic conference on Solid state physics and Materials Science, Ioannina, Greece, September 26-29, 2010

**ΠΣ2. G. Syrokostas** and M. Giannouli, *Nanostructured thin films for dye sensitized solar cells*, XXV Panhellenic conference on Solid State Physics and Materials Science, Thessaloniki, Greece, September 20-23, 2009

**ΠΣ1.** Z. Sompoulos, **G. Syrokostas**, P. Yianoulis, *Examination of photovoltaic properties of sensitized TiO<sub>2</sub> cells*, 8<sup>th</sup> National Conference on Renewable Energy, Thessaloniki, Greece 29 – 31 March 2006