

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Όνομα	ΤΥΡΟΒΟΛΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
Προσωπικές πληροφορίες	<ul style="list-style-type: none">▪ Ημερομηνία γέννησης: 25 / 5 / 1974▪ Όνομα πατρός: Ιωάννης▪ Διεύθυνση Κατοικίας: Γ. Παπαδάκη 6, Χαλέπα, Χανιά▪ Τηλέφωνα οικίας: 2821045267▪ Τηλέφωνα εργασίας: 2821037733, 6973536413▪ E-mail: konstantina.tyrovola@enveng.tuc.gr
Σπουδές	<ul style="list-style-type: none">▪ 2001-2007: Πολυτεχνείο Κρήτης, Διδακτορική Διατριβή. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Έλεγχος Ποιότητας και Διαχείριση Περιβάλλοντος».▪ 1999-2001: Πολυτεχνείο Κρήτης. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Έλεγχος Ποιότητας και Διαχείριση Περιβάλλοντος»▪ 1994-1998: Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Κρήτης, Βαθμός πτυχίου: 8.58 "Άριστα".
Υποτροφίες	<ul style="list-style-type: none">▪ 1994-1995: Υποτροφία επίδοσης στο 1^ο έτος με βαθμό 9,04 (IKY)▪ 1995-1996: Υποτροφία επίδοσης & βραβείο επίδοσης στο 2^ο έτος με βαθμό 9,33 (IKY)▪ 1999-2001: Υποτροφία κατά την παρακολούθηση του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος από το Πολυτεχνείο Κρήτης▪ 2004-2006: Υποτροφία για την εκπόνηση την διδακτορικής διατριβής (ΕΠΕΑΕΚ II, ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ)
Δημοσιεύσεις	<ul style="list-style-type: none">▪ Papadopoulou, A., Román, I. P., Canals, A., Tyrovola, K., Psillakis, E. (2011). Fast screening of perfluorooctane sulfonate in water using vortex-assisted liquid-liquid microextraction coupled to liquid chromatography-mass spectrometry. <i>Analytica Chimica Acta</i>, 691, 56–61.▪ Yiantzi E., Kalogerakis N., Tyrovola K., Psillakis E. (2010). Equilibrium solvent microextraction of alkylphenols and bisphenol-A from water and wastewater samples. <i>Talanta</i>, 80, 2057-2062.▪ Tsimas, E. S. Tyrovola, K., Xekoukoulotakis, N.P., Nikolaidis, N.P., Diamadopoulos, E. Mantzavinos, D. (2009). Simultaneous Photocatalytic Oxidation of As(III) and Humic Acid in Aqueous TiO₂ Suspensions. <i>Journal of Hazardous Materials</i>, 169, 376–385.▪ Tyrovola K., Nikolaidis, N.P. (2009). Arsenic mobility and stabilization in topsoils. <i>Water Research</i>, 43, 1589–1596.▪ Kokkinaki A., Tzoraki O., Tyrovola K., Nikolaidis N.P. (2007). Mobility of copper in greenhouse soils. <i>Journal of Hazardous Materials</i>, 149, 557–561.▪ Tyrovola K., Peroulaki E. and Nikolaidis N. P. (2007). Modeling of Arsenic Immobilization by Zero Valent Iron. <i>European Journal of Soil Biology</i> 43, 356-367.▪ Tyrovola K., Nikolaidis N., Veranis N., Kallithrakas-Kontos N., Koulouridakis P.E. (2006). Arsenic removal from geothermal waters with zero-valent iron - Effect of temperature, phosphate and nitrate. <i>Water Research</i> 40, 2375-2386▪ Tyrovola K. and Diamadopoulos E. (2005). Bromate formation during ozonation of groundwater in coastal areas in Greece. <i>Desalination</i>, 176, 201-209

Διατριβές

- Διδακτορική Διατριβή (2007). "Αποκατάσταση υδάτων και ρυπασμένων εδαφών από αρσενικό με χρήση ριζισμάτων σιδήρου: Διερεύνηση διεργασιών", Εργαστήριο Υδρογεωχημικής Μηχανικής και Αποκατάστασης Εδαφών, Πολυτεχνείο Κρήτης. Υπεύθυνος Καθηγητής: Νικόλαος Νικολαΐδης
- Διατριβή Μεταπτυχιακών Σπουδών (2001). "Παραγωγή βρωμικών ιόντων κατά την οζόνωση υφάλμυρων υπόγειων νερών". Εργαστήριο Τεχνολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης. Υπεύθυνος Καθηγητής: Ευάγγελος Διαμαντόπουλος
- Διατριβή Προπτυχιακών Σπουδών (1998). "Μελέτη της ιοντικής σύστασης των αιωρούμενων σωματιδίων στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου". Εργαστήριο Ατμοσφαιρικής Χημείας και Κλιματικών Αλλαγών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Υπεύθυνος Καθηγητής: Νικόλαος Μιχαλόπουλος.

Δημοσιεύσεις σε Peer-Reviewed Scientific Conferences

- Papadopoulou, A., Román Falcó, I. P., Tyrovola, K. Canals, A., Psillakis, E. (2008). Screening The Presence Of Polyfluorinated Sulfonates In Water Samples, 4th European Bioremediation Conference, Chania, Crete, Greece
- Tyrovola K., Nikolaidis N., Ojeda J., Romero- González M., Banwart S. A. (2008). Identification of iron corrosion products in arsenic remediation using Zero Valent Iron. 1st International Conference on "Hazardous Waste Management", 1-3 October Chania-Crete, Greece. **1st Poster Award**
- Tsimas, M., K. Tyrovola, N. P. Xekoukoulotakis, N. P. Nikolaidis, D. Mantzavinos, E. Diamadopoulos (2007). Simultaneous photocatalytic oxidation of As(iii) and humic acid in TiO_2 water suspensions, 13th Int. Conference Advanced Oxidation Technologies for Treatment of Water, Air and Soil (AOTs-13), Niagara Falls, Sept. 24-27, New York, USA
- Tyrovola K., Nikolaidis N.P. (2007). Adsorption and Release of Arsenic from Soils in Geothermal Fields- Stabilization With Zero Valent Iron. 10th International Conference on the Environmental Science and Technology (CEST2007), 5 – 7 September 2007, Cos island, Greece
- Kokkinaki A., Tzoraki O., Tyrovola K. and Nikolaidis N.P. (2006). Mobility Of Copper In Greenhouse Soils. Protection and Restoration of the Environment VIII, Chania, Greece 3-7 July.
- Tyrovola K., Peroulaki E., Nikolaidis N.P. and Veranis N. (2006). Modeling Of Arsenic Immobilization By Zero Valent Iron. Protection and Restoration of the Environment VIII, Chania, Greece 3-7 July.
- Tyrovola K., Peroulaki E., Nikolaidis N. (2005). Modeling Of Arsenic, Phosphate And Nitrate Removal With Zero Valent Iron From Geothermal Waters. 3rd European Bioremediation Conference, Chania, Crete, Greece
- Tyrovola K. and Diamadopoulos E. (2004). Bromate formation during ozonation of groundwater in coastal areas in Greece. 4th World Water Congress, Inter. Water Association (IWA), Marrakech, 19-24 September
- Tyrovola K., Nikolaidis N., Veranis N. (2004). Arsenic removal from groundwater using zero-valent iron: pilot application in geothermal regions. Protection and Restoration of the Environment VII, Mykonos, Greece.
- Tyrovola K., Nikolaidis N., Veranis N. (2003). Arsenic Removal From Groundwater In Geothermal Regions. Symposium of Oceanography and Fisheries, Hersonissos Crete, May 6-9.
- Tyrovola K. and Diamadopoulos E. (2002). Bromate formation during ozonation of groundwater in coastal areas. 6th International Conference on the Protection and Restoration of the Environment, Skiathos, Greece, Volume 1, 65-72.

Κεφάλαια σε Βιβλία

- Nikolaidis, N.P., Tyrovolas, K. (2006). Removal of Arsenic from Groundwater – Mechanisms, Kinetics, Field/Pilot and Modeling Studies. In: Lo, I.M.C., Lai, K.C.K. (Eds.), Zero-valent Iron Reactive Materials for Hazardous Waste and Inorganics Removal, ASCE Publications, Reston, VA, Chapter 9, 151-164.

Διδακτική Εμπειρία

- 1-3-2004 – 31-1-2006: ΕΛΚΕ Πολυτεχνείο Κρήτης. «ΕΠΕΑΕΚ II- Ηράκλειτος-Υποτροφίες Έρευνας», Υποέργο: «Αποκατάσταση υδάτων και ρυπασμένων εδαφών από Αρσενικό με χρήση ριζισμάτων σιδήρου: Διερεύνηση διεργασιών». Επικουρικό Διδακτικό Έργο, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος
- 2002-2006: Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος. Εργαστηριακή βοήθος: 1)Εργαστήριο Υδρογεωχημικής Μηχανικής 2) Μάθημα «Εισαγωγή στα Περιβαλλοντικά Μοντέλα» 3) Μάθημα «Μοντέλα Ποιότητας Επιφανειακών Υδάτων»
- 2002: ΤΕΙ Κρήτης, Τμήμα Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Διδασκαλία Εργαστηριακού Μαθήματος: Τεχνολογία Ελέγχου Ποιότητας Νερού
- 2000-2008: ΤΕΙ Κρήτης, Τμήμα Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Διδασκαλία Εργαστηριακών Μαθημάτων: 1)Χημεία Ι, 2)Χημεία ΙΙ
- 1-3-2001-31-8-2001: Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης Εργαστήριο Τεχνολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος. Εργαστηριακή βοήθος μεταπτυχιακού μαθήματος «Βιολογική Επεξεργασία Υγρών Αποβλήτων»
- Ιούλιος 2000: Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης, Εργαστήριο Τεχνολογίας & Διαχείρισης Περιβάλλοντος. Εργαστηριακή βοήθος μαθήματος «Introduction to Environmental Science and Engineering»

Επαγγελματική Εμπειρία

- 1-2-2008 - Σήμερα: Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Υπάλληλος Αορίστου Χρόνου, Εργαστήριο Βιοχημικής Μηχανικής & Περιβαλλοντικής Βιοτεχνολογίας.
- 1/12/2010 – 28/2/2011. ΕΛΚΕ Πολυτεχνείο Κρήτης, Ερευνητικό Πρόγραμμα: Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων και λογισμικού για την καταγραφή και αξιολόγηση των δεδομένων ποιότητας των υδάτων της χώρας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικόλαος Καλογεράκης
- 1-2-2006 – 31/1/2008: ΕΛΚΕ Πολυτεχνείο Κρήτης, Ερευνητικό Πρόγραμμα Envifriendly-LIFE – ENVIRONMENT 2005 – Environmental Friendly technologies for Rural Development. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικόλαος Νικολαΐδης
- 1-9-2005-31-1-2006: ΕΛΚΕ Πολυτεχνείο Κρήτης, Ερευνητικό Πρόγραμμα tempQsim, Temporal Waters Modeling. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικόλαος Νικολαΐδης
- 1-11-2002-28-2-2003: ΕΛΚΕ Πολυτεχνείο Κρήτης, Ερευνητικό Πρόγραμμα tempQsim, Temporal Waters Modeling. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικόλαος Νικολαΐδης

Αναλυτικές Μέθοδοι-Τεχνικές

Αναλυτικά όργανα:

- High Performance Liquid Chromatography - Fluorescence and PDA Detectors
- High Performance Liquid Chromatography- Mass Detector
- Gas Chromatography –ECD Detector
- Gas Chromatography –Mass Detector

- Ion chromatography
- Ultra Violet - Visible Spectroscopy
- Anodic Stripping Voltammetry
- Total Organic Carbon Analyzer

Τεχνικές:

- Μέτρηση φυσικοχημικών παραμέτρων σε υδατικά διαλύματα.
- Μέτρηση θρεπτικών στο νερό με φασματοφωτομετρικές μεθόδους.
- Εκχύλιση Υγρού-Υγρού.
- Εκχύλιση soxhlet.
- Τεχνικές μικροεκχύλισης: Μικροεκχύλιση Στερεάς Φάσης (Solid Phase Microextraction, SPME), Μικροεκχύλιση με ελεύθερη σταγόνα (Vortex assisted liquid liquid microextraction, VALLME), Μικροεκχύλιση με χρήση Ηλεκτρομεμβράνης (Electromembrane Microextraction, EMME)
- Οζόνωση νερών
- Χώνευση στερεών και υδατικών δειγμάτων με μικροκύματα (microwave digestion)

Συμμετοχή σε επιτροπές αξιολόγησης διπλωματικών/ μεταπτυχιακών εργασιών

- 2011. **Προπτυχιακή Διπλωματική Εργασία** με τίτλο: "Ανίχνευση και ποσοτικοποίηση οργανοχλωριωμένων ενώσεων με χρήση μικροεκχύλισης στερεάς φάσης υπό συνθήκες κενού". Τσιγαρίδα Αναστασία, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος
- 2011. **Προπτυχιακή Διπλωματική Εργασία** με τίτλο: "Προσδιορισμός εντομοαπωθητικών ενώσεων σε υδατικά διαλύματα με χρήση μικροεκχύλισης στερεάς φάσης συζευγμένη με αέρια χρωματογραφία-φασματομετρία μάζας". Ξυνογάλου Μαρία, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος.
- 2010. **Προπτυχιακή Διπλωματική Εργασία** με τίτλο: "Βελτιστοποίηση μικροεκχύλισης στερεάς φάσης υπό συνθήκες κενού". Βούλγαρη Κεράσα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος.
- 2010. **Προπτυχιακή Διπλωματική Εργασία** με τίτλο: "Φωτολυτική τύχη των παραβενίων σε περιβαλλοντικά υδατικά δείγματα". Αρωνιάδα Γεωργία, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος.
- 2010. **Μεταπτυχιακή Διατριβή** με τίτλο: "Τα μικροπλαστικά ως μέσο προσυγκέντρωσης και μεταφοράς υδρόφοβων ρύπων στο νερό: η περίπτωση του βρωμιωμένου διφαινυλαιθέρα BDE 47". Καλαφατά Κων/να, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής και Υγειονομικής Μηχανικής.
- 2010. **Μεταπτυχιακή Διατριβή** με τίτλο: "Μικροεκχύλιση με χρήση Ηλεκτρομεμβράνης για την ανάλυση παραβενίων". Παπαδοπούλου Κατερίνα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής και Υγειονομικής Μηχανικής.
- 2009. **Μεταπτυχιακή Διατριβή** με τίτλο: "Αποδόμηση οργανικών ενώσεων στους αναερόβιους αντιδραστήρες των βιολογικών καθαρισμών Χανίων και Ηρακλείου". Μπαμπατσούλη Παναγιώτα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής και Υγειονομικής Μηχανικής.
- 2009. **Προπτυχιακή Διπλωματική Εργασία** με τίτλο: "Πειραματικός προσδιορισμός συντελεστών οκτανόλης νερού με χρήση υγρής μικροεκχύλισης". Μαστρομιχάλη Άννα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχ. Περιβάλλοντος.

Σεμινάρια

Οκτώβριος 1995: "Εισαγωγή στην Πληροφορική", Διοργανωτής ΕΛΚΕΠΑ, ΗΡΑΚΛΕΙΟ, ΚΡΗΤΗΣ

**Γνώσεις
Πληροφορικής**

- Windows, Ms Office, Εφαρμογές στο Internet
- Γλώσσα προγραμματισμού Fortran
- Λογισμικά για τη λειτουργία αναλυτικών οργάνων

Ξένες Γλώσσες

Certificate of Proficiency in English ,University of Cambridge