

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ



Αικατερίνη Ίτζιου
Βιολόγος, PhD, Postdoctoral Researcher
Επίκουρη Καθηγήτρια
Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Μαιευτικής
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

Προσωπικά στοιχεία

Επώνυμο	Ίτζιου
Όνομα	Αικατερίνη
Ημερομηνία Γεννήσεως	04/03/1982
Τόπος Γεννήσεως	Κοζάνη
e-mail	aitziou@uowm.gr

Εκπαίδευση

Διδακτορικό

07/2010

Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

- Βιολογία / Κυτταρική και Μοριακή Βιολογία / Βιοχημεία.

«Διερεύνηση κυτταρικών, βιοχημικών και μοριακών βιομαρτύρων με χρήση του σαλιγκαριού *Eobania vermiculata* για την αποτίμηση της ρύπανσης χερσαίων οικοσυστημάτων» (Βαθμός 10)

Πτυχίο Βιολογίας

10/2000 – 11/2004

Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

- Βαθμός (7.53)
- Διπλωματική εργασία με τίτλο «Δημογραφικές παράμετροι του άγριου πληθυσμού του δάκου της ελιάς, *Bactrocera oleae*» (Βαθμός 10)
- Πρακτική άσκηση ως κλινικός βιολόγος (Euromedica) με τίτλο «Ορμονικός έλεγχος, έλεγχος καρκινικών δεικτών και προγεννητικός έλεγχος» (Βαθμός 10)

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ

Εργασιακή/Ερευνητική εμπειρία

Μεταδιδακτορικός ερευνητής

07/2016 – 07/2017

Τίτλος έργου: Παρακολούθηση της μεταβολής των τιμών ολικής χοληστερόλης, HDL χοληστερόλης, LDL χοληστερόλης, τριγλυκεριδίων και γλυκόζης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε περιοχές με διαφορετικό ποσοστό ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Εργαστήριο Κλινικής Βιοχημείας, Τμήμα Μαιευτικής, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας

Επίβλεψη συνολικού έργου, αναλύσεις, εργαστηριακοί προσδιορισμοί

Μεταδιδακτορικός ερευνητής

09/2014 - 12/2014

Τίτλος έργου: Υποτροφίες Αριστείας-Βραβεία Αριστείας & Καινοτομίας από την Επιτροπή Ερευνών του ΑΠΘ

Τομέας Γενετικής, Ανάπτυξης και Μοριακής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης

Μεταδιδακτορικός ερευνητής

01/2012 – 12/2012

Τίτλος έργου: Συμβολή στην αξιολόγηση των προϊόντων του βιολογικού καθαρισμού Θεσσαλονίκης με τη χρήση καθιερωμένων βιομαρτύρων ρύπανσης στο μύδι *Mytilus galloprovincialis*

Τομέας Γενετικής, Ανάπτυξης και Μοριακής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης

Διεξαγωγή πειραμάτων και επεξεργασία δεδομένων σε Η/Υ

Ερευνητής

10/2005 – 12/2007

Τίτλος έργου: Διερευνήσεις βιομαρτύρων ρύπανσης με σκοπό τη βιοπαρακολούθηση χερσαίων οικοσυστημάτων

Τομέας Γενετικής, Ανάπτυξης και Μοριακής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης

Διεξαγωγή πειραμάτων, σύνταξη μελέτης, καταχώρηση και επεξεργασία δεδομένων σε Η/Υ

Πρακτική άσκηση

10/2003 – 11/2003

Θέμα: Ορμονολογικός έλεγχος, έλεγχος καρκινικών δεικτών και προγεννητικός έλεγχος

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ

Διαγνωστικό κέντρο EUROMEDICA-Δαυηλίδη

Βαθμός: 10/10

Διδακτική εμπειρία

Επιστημονικός συνεργάτης

10/2019 – 02/2020

Τμήμα Μαιευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

- Αυτοδύναμη διδασκαλία μαθημάτων:

Βιολογία Ανάπτυξης – Γενετική, Γενετικές και κυτταρικές επιπτώσεις ρύπανσης

Επιστημονικός συνεργάτης

10/2005 – 02/2019

Τμήμα Μαιευτικής, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας

- Αυτοδύναμη διδασκαλία μαθημάτων:

Βιολογία Ανάπτυξης – Γενετική, Κλινική Βιοχημεία, Γενετικές και κυτταρικές επιπτώσεις ρύπανσης, Επιδημιολογία, Ψυχολογία αναπαραγωγής

Τμήμα Τεχνολογιών Αντιρρύπανσης, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας

- Αυτοδύναμη διδασκαλία μαθημάτων:

Περιβαλλοντική Μικροβιολογία και Βιοτεχνολογία, Σεμινάριο-Ομαδική εργασία και Θέματα Αντιρρύπανσης

Επιστημονικός συνεργάτης

02/2014 – 06/2020

Μητροπολιτικό Κολλέγιο Θεσσαλονίκης

Τμήμα Βιοϊατρικής, Τμήμα Φυσιοθεραπείας, Τμήμα Διαιτολογίας

- Αυτοδύναμη διδασκαλία μαθημάτων:

Κυτταρική Βιολογία, Κυτταρικές Διεργασίες, Κυτταρική Βιοχημεία, Μοριακή Βιολογία, Κυτταρική Βιολογία και Γενετική, Αναπτυξιακή Βιολογία και Γήρανση, Μικροβιολογία, Φυσιολογία, Κλινική Βιοχημεία, Συστημική Βιολογία

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ

Ωριαία αντιμισθία

11/2005 – 06/2009

Τομέας Γενετικής, Ανάπτυξης και Μοριακής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Άσκηση φοιτητών, διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, εποπτεία εξετάσεων και διόρθωση ασκήσεων: Μοριακή Βιολογία, Γενετική, Μικροβιολογία, Οικοτοξικολογία

Επίβλεψη πτυχιακών εργασιών

- Περιβαλλοντική ρύπανση και εγκυμοσύνη - Επιδράσεις σε μητέρα και έμβρυο (ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Τμήμα Μαιευτικής)
- Κάπνισμα και εγκυμοσύνη - Επιπτώσεις σε μητέρα και έμβρυο (ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Τμήμα Μαιευτικής)
- Ανάλυση των μεθόδων αντισύλληψης και αξιολόγηση της ενημέρωσης του κοινού για την αντισύλληψη στη Δυτική Μακεδονία (ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Τμήμα Μαιευτικής)
- Υπογονιμότητα και εξωσωματική γονιμοποίηση. Κλασικές μέθοδοι και νέες εξελίξεις (ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Τμήμα Μαιευτικής)
- Βλαστοκύτταρα, εφαρμογές και προοπτικές στη βιοιατρική (ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Τμήμα Μαιευτικής)
- Προεμφυτευτική γενετική διάγνωση-Οφέλη, κίνδυνοι, βιοηθική (ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Τμήμα Μαιευτικής)

Δημοσιεύσεις – Συγγράμματα

Δημοσιεύσεις –Διεθνή περιοδικά καταλόγου Citation Index

1. Itziou A. and Dimitriadis V.K., 2009. The potential role of cAMP as a pollution biomarker of terrestrial environments using the land snail *Eobania vermiculata*. Correlation with lysosomal membrane stability. *Chemosphere* 76 (10), 1315-1322.
2. Itziou A., Kaloyianni M. and Dimitriadis V.K., 2011. In vivo and in vitro effects of heavy metals in reactive oxygen species production, protein carbonylation, and DNA damage in land snails *Eobania vermiculata*. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology* 60 (4), 697-707.
3. Itziou A. and Dimitriadis V.K., 2011. Introduction of the land snail *Eobania vermiculata* as a bioindicator organism of terrestrial pollution using a battery of biomarkers. *Science of the Total Environment* 409 (6), 1181-1192.

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ

4. Itziou A., Kaloyianni M and Dimitriadis V.K., 2011. Effects of organic contaminants in reactive oxygen species, protein carbonylation and DNA damage on digestive gland and haemolymph of land snails. *Chemosphere* 85 (6), 1101-1107.
5. Itziou A., Dimitriadis V.K., 2012. Effects of organic pollutants on *Eobania vermiculata* measured with five biomarkers. *Ecotoxicology* 21 (5), 1484-1494.
6. Tsanaktsidis C.G., Tamoutsidis E., Kasapidis G., Itziou A., Ntina E., 2012. Preliminary results on attributes of distillation products of the rose *Rosa damascena* as a dynamic and friendly to the environment rural culture. *APCBEEES Procedia Journal*.
7. Itziou A., Dimitriadis V.K., 2012. Multiple pollution biomarker application on tissues of *Eobania vermiculata* during two periods characterized by augmented and reduced snail activity. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 86, 13-22.
8. Tsanaktsidis C.G., Christidis S.G., Sariannidis N. and Itziou A., 2012. Regression analysis about humidity elimination and reduction conductivity from JP8 via a hydrophilic polymer. *Petroleum Chemistry* 52 (6), 447-451.
9. Moschovaki F., Itziou A., Dimitriadis V.K., 2013. Effect of starvation and hibernation on the values of five biomarkers of general and specific stress using the land snail *Eobania vermiculata*. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part B* 165, 236-242.
10. Tsanaktsidis C.G., Vasiliadis V., Itziou A., Petrakis L.A., Moisiadis S.A., 2014. Application of factor analysis for the study of physicochemical properties in different blends of diesel fuel with biodiesel. *International Journal of Soft Computing and Engineering* 3 (6), 42-46.
11. Tsanaktsidis C., Zafeiriou E., Spinthiropoulos K., Kasapidis G. and Itziou A., 2018. *Oreganum vulgare*; techno – economic analysis for the alternative uses and the role of soil – climate conditions. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 185, 012025
12. Itziou A., Patsis P., Dimitriadis V.K., 2019. Introduction of the land snail *Cornu aspersum* as a bioindicator organism of terrestrial pollution with the use of a package of biomarkers. *Toxicological and Environmental Chemistry*, 100, 8-10, 1-28.
13. Itziou A., Dimitriadis V.K., 2019. Contribution to the evaluation of the biological cleaning products of Thessaloniki using pollution biomarkers in *Mytilus galloprovincialis*. *Journal of Environmental and Analytical Toxicology*, 9, 4.
14. Itziou A., 2019. Preliminary results concerning investigation of air pollution effect in Western Macedonia on fasting blood glucose during pregnancy. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 44, 1, 43-50.

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ

Δημοσιεύσεις – Επιστημονικά Συνέδρια με κριτές

1. Itziou A., Dimitriadis V.K. Evaluation of cellular and biochemical pollution biomarkers in terrestrial ecosystems, using the snail *Eobania vermiculata*. Effects of heavy metals and organic pollutants. 17th Annual Setac Europe Meeting Porto, Portugal. 20-24/05/2007.
2. Tsanaktsidis C.G., Tamoutsidis E., Kasapidis G., Itziou A., Ntina E. Preliminary results on attributes of distillation products of the rose *Rosa damascena* as a dynamic and friendly to the environment rural culture. 3rd International Conference on Environmental Science and Development ICESD Hong Kong. 5-7/01/2012.

Δημοσιεύσεις – Επιστημονικά Συνέδρια

1. Ίτζιου Α., Μέγας Χ., Παπαδόπουλος Ν., Μαυραγάνη-Τσιπίδου Π. : Μελέτη δημογραφικών παραμέτρων άγριου πληθυσμού. 26^ο Επιστημονικό συνέδριο Ε.Ε.Β.Ε. Βόλος. 27-30/05/2004.
2. Ίτζιου Α., Ραφτοπούλου Ε., Δημητριάδης Β.Κ. Εκτίμηση της ρύπανσης χερσαίων οικοσυστημάτων με την εφαρμογή κυτταρικών βιομαρτύρων σε ιστούς του σαλιγκαριού *Eobania vermiculata*. 28^ο Επιστημονικό συνέδριο Ε.Ε.Β.Ε. Ιωάννινα. 18-20/05/2006.
3. Ίτζιου Α., Ραφτοπούλου Ε., Δημητριάδης Β.Κ. Εκτίμηση της επίδρασης βαρέων μετάλλων και οργανικών ρυπαντών σε ιστούς του σαλιγκαριού *Eobania vermiculata* με τη χρήση κυτταρικών βιομαρτύρων ρύπανσης. 28^ο Επιστημονικό συνέδριο Ε.Ε.Β.Ε. Ιωάννινα. 18-20/05/2006.
4. Ίτζιου Α., Δημητριάδης Β.Κ. Βιοπαρακολούθηση της ρύπανσης χερσαίων οικοσυστημάτων με τη βοήθεια βιομαρτύρων με έμφαση στα επίπεδα του cAMP, των ουδέτερων λιπιδίων, των λυσοσωμάτων και των κόκκων αυτομεταλλογραφίας. 29^ο Επιστημονικό συνέδριο Ε.Ε.Β.Ε. Καβάλα. 17-19/05/2007.
5. Ίτζιου Α., Δημητριάδης Β.Κ. Εφαρμογή βιομαρτύρων οξειδωτικού στρες σε απομονωμένα κύτταρα πεπτικού αδένα και αιμοκύτταρα του σαλιγκαριού *Eobania vermiculata* ύστερα από την επίδραση βαρέων μετάλλων και οργανικών ρύπων. 31^ο Επιστημονικό συνέδριο Ε.Ε.Β.Ε. Πάτρα. 14-16/05/2009.
6. Μοσχοβάκη-Φιλιππίδου Φ., Ίτζιου Α., Δημητριάδης Β.Κ. Διερεύνηση της επίδρασης της ασιτίας και της χειμέριας νάρκης στις τιμές πέντε βιομαρτύρων γενικού και ειδικού stress με τη χρήση του σαλιγκαριού *Eobania vermiculata*. 33^ο Επιστημονικό συνέδριο Ε.Ε.Β.Ε. Έδεσσα. 19-21/05/2011.
7. Σουλπιζής Ν., Ίτζιου Α., Μίμτση Χ., Τερζή Μ., Μαραγγινός Α., Μπαλής Β. Μελέτη των σχετιζόμενων με θρομβοφιλία πολυμορφισμών Factor V Leiden (G1691A) Factor II

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ

Prothrombin (G2021A) και MTHFR C677T & A1298G στον ελληνικό πληθυσμό. 39ο Επιστημονικό συνέδριο Ε.Ε.Β.Ε. Λαμία. Μάιος 25-27, 2017.

8. Ίτζιου Α.. Ελεύθερες ρίζες και οξειδωτικό στρες. Εφαρμογές στην επιστήμη της Μαιευτικής. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Τμήμα Μαιευτικής, Πτολεμαΐδα, 2019.

Διδακτικά εγχειρίδια

- Ίτζιου Αικατερίνη, Τσανακτσίδης Κωνσταντίνος., 2017. Οξειδωτικό στρες και περιβαλλοντική ρύπανση – Εκπαιδευτική προσέγγιση σε θέματα κυτταρικών, βιοχημικών και μοριακών επιπτώσεων ISBN: 978-960-93-5099-0.
- Ίτζιου Αικατερίνη. Στοιχεία περιβαλλοντικής μικροβιολογίας και βιοτεχνολογίας, Κοζάνη 2010.

Κριτής επιστημονικών περιοδικών

Science of the Total Environment

Ecological Indicators

Chemosphere

Οργάνωση Ημερίδων

- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής στην 2^η Επιστημονική Διημερίδα Μαιευτικής με τίτλο «Μητέρα-Παιδί “δεσμός αίματος”», Τμήμα Μαιευτικής, ΣΕΥΠ, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, 25-26 Οκτωβρίου 2013, Πτολεμαΐδα

Παρακολούθηση συνεδρίων, ημερίδων - Επιμόρφωση

- “Finding and using journal articles for teaching students critical thinking” Centre for Academic Practice, Queen Margaret University, 2016.
- «Η συμβολή της κυτταρομετρίας ροής στην κυτταρική ανάλυση» Διημερίδα Ελληνικής Εταιρείας Κυτταρομετρίας, Αλεξανδρούπολη, 2007.
- 1st European Congress of Conservation Biology “Diversity for Europe”, Eger, Hungary, 2006.
- “Biodiversity conservation and sustainable development in mountain areas of Europe” Conference, Ioannina, 2005.
- 6th Balkan Meeting on Human Genetics, Thessaloniki 2004.
- «50 χρόνια διπλής έλικας DNA» Επιστημονική Ημερίδα, Θεσσαλονίκη, 2003.
- Πανελλήνιο Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Οικολόγων Θεσσαλονίκη, 2003.
- 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο AIDS, Θεσσαλονίκη, 2002.

ΔΡ. ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΤΖΙΟΥ

Επιπλέον πληροφορίες

Μέλος θεσμοθετημένου εργαστηρίου

- Μέλος του θεσμοθετημένου «Εργαστηρίου Περιβαλλοντικής Τεχνολογίας» (Laboratory of Environmental Technology -L.E.T.) ΦΕΚ (Β' 3300/10.08.2018) στον Τομέα «Υγεία και Περιβάλλον» του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (Διευθυντής Εργαστηρίου: Δρ. Τσανακτσίδης Κωνσταντίνος).

Τιμητικός έπαινος

Για την πολυετή ακαδημαϊκή προσφορά (Metropolitan College- University of East London and Queen Margaret University Parthership)

Ξένες γλώσσες

- **Αγγλικά:** Certificate of Proficiency in English (University of Cambridge, University of Michigan).
- **Γαλλικά:** Certificat de Langue francaise, Institut Francais de Thessalonique.

Γνώσεις Η/Υ

Microsoft Office, Adobe Photoshop, STATISTICA, SPSS, Visilog, cometscore.

Άλλες πληροφορίες

- **Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος** 1^η επιλαχθείσα για τη διδασκαλία των μαθημάτων «Αρχές Βιολογίας» και «Περιβαλλοντική Μικροβιολογία»
- **Μέλος:**
Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC)
American Chemical Society (ACS)
Πανελλήνια Ένωση Βιοεπιστημόνων (ΠΕΒ) (Αρ. Μητρ. 2989)
Μητρώο Εκπαιδευτών Προσωπικού Επιχειρήσεων Τροφίμων (ΕΦΕΤ) (Αρ. Μητρ. 3682012920)
Μητρώο Διδασκόντων σε Κολλέγια (Αρ. Μητρ. 53/2014)