



### ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

**Ημερομηνία Γέννησης:** 26 Μαρτίου 1991  
**Τόπος Καταγωγής:** Θεσσαλονίκη  
**Διεύθυνση Κατοικίας:** Ιωάννου Βηλαρά 34Δ, 45445, Ιωάννινα  
**Τηλέφωνο επικοινωνίας:** 2651020663, 6979636280  
**E-mail:** [katerina.tzimourta@gmail.com](mailto:katerina.tzimourta@gmail.com),  
[ktzimourta@uoi.gr](mailto:ktzimourta@uoi.gr)  
**Skype ID:** tzikaterina

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

- 09/2020 – Σήμερα**  
**Μεταδιδακτορική ερευνήτρια**  
 Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Πολυτεχνική σχολή, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη (Ελλάδα)  
*Τίτλος μεταδιδακτορικής έρευνας:*  
*«Ανάλυση Ηλεκτροεγκεφαλογραφικών Σημάτων και Ανάπτυξη Διεπαφών Εγχεφάλου – Υπολογιστή».*
- 2016 – 07/2020**  
**Διδακτορικό Δίπλωμα**  
 Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, (Βαθμός: ΑΡΙΣΤΑ), Ιωάννινα (Ελλάδα)  
*Τίτλος διδακτορικής διατριβής:*  
*«Ανάλυση ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος σε συνδυασμό με δεδομένα από φορέσιμες συσκευές για τη μελέτη νευρολογικών διαταραχών και γνωσιακών καταστάσεων».*
- 2009 – 2015**  
**Δίπλωμα Μηχανικού Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών**  
 Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Πολυτεχνική σχολή, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Βαθμός 7.27/10.00), Κοζάνη (Ελλάδα)  
*Θέμα διπλωματικής εργασίας:*  
*«Εξόρυξη δεδομένων από ηλεκτροεγκεφαλογραφικές καταγραφές και εφαρμογή στον εντοπισμό των επιληπτικών κρίσεων»*

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- 04/05/2018 – 21/12/2018**  
*Διάρκεια: 7,5 μήνες*  
*Φορέας: ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ*  
 Εξωτερικός συνεργάτης στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος με τίτλο: "Υπηρεσίες Εξωτερικού Εμπειρογνώμονα για την Εκπόνηση Επιχειρησιακού Σχεδίου Δήμου Ιωαννιτών για την Ευφυή Πόλη" που χρηματοδοτήθηκε από το Δήμο Ιωαννιτών. Το ανωτέρω έργο έγινε σε συνεργασία με τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ηπείρου (Κωδ. Σύμβασης ΕΛΚΕ: 81610). Το αντικείμενο

απασχόλησης ήταν: «Συμμετοχή στο παραδοτέο: Εκπόνηση Επιχειρησιακού Σχεδίου Δήμου Ιωαννιτών».

12/11/2020 –  
11/03/2022

Διάρκεια: 16 μήνες  
Φορέας: ΕΛΚΕ ΠΔΜ

Μεταδιδασκατορική υπότροφος στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο: «Intelli-WheelChair: Ευφύες ηλεκτρικό αναπηρικό αμαξίδιο κινούμενο» αποκλειστικά από νοητικές και φωνητικές εντολές που χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων στα πλαίσια της Δράσης: «Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ Β' Κύκλος»

## ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

19/03/2020 –  
31/07/2020

Διάρκεια: 4,5 μήνες

Ακαδημαϊκός Υπότροφος μερικής απασχόλησης («Λειτουργικά Συστήματα» και «Τοπικά και Αστικά Δίκτυα») στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

14/10/2020 –  
30/09/2021

Διάρκεια: 11,5 μήνες

Διενέργεια των μαθημάτων «Συστήματα Επεξεργασίας Σημάτων σε Πραγματικό Χρόνο» και «Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Μηχανής» στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, στο πλαίσιο του έργου «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού 2020-2021 στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων»

## ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Αντωνίου Ε. και Μπόζιος Π., Αναγνώριση Οφθαλμικών κινήσεων με χρήση διεπαφής εγκεφάλου-υπολογιστή και μεθόδους μηχανικής μάθησης, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 2020.
- Μανώλη Ζ., Εφαρμογές εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 2020.

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ

J1. **Tzamourta**, K.D., Christou, V., Tzallas, A.T., Giannakeas, N., Astrakas, L.G., Angelidis, P., Tsalikakis, D. and Tsipouras, M.G., (2021). “Machine Learning Algorithms and Statistical Approaches for Alzheimer's Disease Analysis Based on Resting-State EEG Recordings: A Systematic Review”. International Journal of Neural Systems, pp.2130002-21300033.

J2. Antoniou, E., Bozios, P., Christou, V., **Tzamourta**, K.D., Kalafatakis, K., G Tsipouras, M., Giannakeas, N. and Tzallas, A.T., (2021). EEG-Based Eye Movement Recognition Using the Brain-Computer Interface and Random Forests. Sensors, 21(7), p.2339.

- J3. **Tzamourta** K. D., Afrantou T., Ioannidis P., Karatzikou M., Tzallas A.T., Giannakeas N., Astrakas L., Glavas E., Grigoriadis N., Angelidis P., Tsalikakis D. G., and Tsipouras M. G. (2019). “Analysis of EEG signals complexity regarding Alzheimer’s Disease”. *Computers and Electrical Engineering*, 76, 198-212. (Q1)
- J4. **Tzamourta** K. D., Giannakeas N., Tzallas A.T., Astrakas L., Afrantou T., Ioannidis P., Grigoriadis N., Angelidis P., Tsalikakis D. G. and Tsipouras M. G. (2019). “EEG Window Length Evaluation for the Detection of Alzheimer’s Disease over Different Brain Regions”. *Brain sciences*, 9(4), 81. (Q2)
- J5. **Tzamourta**, K. D., Tzallas, A. T., Giannakeas, N., Astrakas, L. G., Tsalikakis, D. G., Angelidis, P., & Tsipouras, M. G. (2018). A robust methodology for classification of epileptic seizures in EEG signals. *Health and Technology*, 9, 135-142 (Q3)
- J6. **Tzamourta**, K. D., Tsoulos, I., Bilerio, T., Tzallas, A. T., Tsipouras, M. G., and Giannakeas, N. (2018). Direct Assessment of Alcohol Consumption in Mental State Using Brain Computer Interfaces and Grammatical Evolution. *Inventions*, 3(3), 51. (Q2)
- J7. **Tzamourta**, K. D., Astrakas, L. G., Gianni, A. M., Tzallas, A. T., Giannakeas, N., Paliokas, I., & Tsipouras, M. G. (2018). Evaluation of window size in classification of epileptic short-term EEG signals using a Brain Computer Interface software. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 8(4), 3093-3097.
- J8. **Tzamourta**, K. D., Tsilimbaris, A., Tzioukalia, K., Tzallas, A. T., Tsipouras, M. G., Astrakas, L. G., & Giannakeas, N. (2018). Eeg-based automatic sleep stage classification. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 1, 6.

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ

- C1. **Tzamourta**, K. D., Tzallas, A. T., Giannakeas, N., Astrakas, L. G., Tsalikakis, D. G., and Tsipouras, M. G. “Epileptic Seizures Classification Based on Long-Term EEG Signal Wavelet Analysis”. In *Precision Medicine Powered by pHealth and Connected Health* (pp. 165-169). Springer, Singapore., 2018
- C2. **Tzamourta** K. D., Astrakas L. G., Tsipouras M. G., Giannakeas N., Tzallas A. T. and Konitsiotis S., “Wavelet based classification of epileptic seizures in EEG signals”, 30th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems, 2017
- C3. Tzallas A.T., Giannakeas N., Zoulis K., Tsipouras M.G., Glavas E., **Tzamourta** K.D, Astrakas L.G., Konitsiotis S., “EEG classification and Short-Term Epilepsy Prognosis using Brain Computer Interface Software”, 30th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems, 2017

#### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ

- P1. **Tzamourta** K. D., Giannakeas N., Tzallas A.T., Afrantou T., Ioannidis P., Grigoriadis N., Tsalikakis D. G., and Tsipouras M. G. “ALZHEIMER’S DISEASE SEVERITY ASSESSMENT FROM EEG”, 8th Panhellenic Conference on Biomedical Engineering, 2019

**ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

- Biocybernetics and Biomedical Engineering, Elsevier
- Sensors, MDPI
- Brain Sciences, MDPI
- International Journal of Environmental Research and Public Health, MDPI
- Journal of Clinical Medicine, MDPI

**ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΣ ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ ΣΕ ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΥΧΗ**

- Special Issue "Machine Learning Approaches for Neurodegenerative Diseases Diagnosis" του περιοδικού **Diagnosics** (MDPI)

([https://www.mdpi.com/journal/diagnostics/special\\_issues/Machine\\_Learning\\_Neurodegenerative\\_Diseases](https://www.mdpi.com/journal/diagnostics/special_issues/Machine_Learning_Neurodegenerative_Diseases))

- Special Issue " Selected Papers from SEEDA-CECNSM 2021" του περιοδικού **Telecom** (MDPI)

([https://www.mdpi.com/journal/telecom/special\\_issues/SEEDA-CECNSM\\_2021](https://www.mdpi.com/journal/telecom/special_issues/SEEDA-CECNSM_2021))

**ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΕΣ**

Δείκτης Hirsh (h-index ή h-factor) \*

	Όλες	Από το 2015
Αναφορές	176	175
h-index	8	8
i10-index	8	8

\* <https://scholar.google.gr/citations?user=L45oEJcAAAAJ&hl=el>

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΗΜΕΡΙΔΩΝ - ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

<b>09 – 10 Μαΐου, 2019</b>	«8ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοϊατρικής Τεχνολογίας», Wyndham Grand Athens, Αθήνα, Ελλάδα
<b>27 – 31 Αυγούστου 2018</b>	«1 <sup>st</sup> International Summer school on Movement Science in Ageing», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
<b>18 – 20 Μαΐου, 2018</b>	«12 <sup>ο</sup> Πανελλήνιο συνέδριο επιληψίας», Grand Serai Hotel, Ιωάννινα, Ελλάδα
<b>18 – 21 Νοεμβρίου, 2017</b>	«International Conference on Biomedical and Health Informatics (ICBHI 2017)», Electra Palace, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
<b>22 – 24 Ιουνίου, 2017</b>	«30th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
<b>14 – 18 Οκτωβρίου 2015</b>	«Sana mHealth Bootcamp», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
<b>11 – 13 Απριλίου 2014</b>	7ο Συνέδριο Φοιτητών Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΣΦΗΜΜΥ 7.0) με θέμα «Αποδομώντας το πρόβλημα: Ο μηχανικός στη σύγχρονη εποχή», Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
<b>7 Απριλίου 2014</b>	Ημερίδα με θέμα «Wordpress-βασικές και προχωρημένες έννοιες», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Κοζάνη, Ελλάδα
<b>12 – 16 Μαΐου 2013</b>	6th International Conference on «Clean Coal Technologies (CCT 2013)», Clean Coal Centre, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
<b>17 Μαρτίου 2011</b>	«Workshop on Green Information and Communication Technology (Green ICT)», Internation Hellenic University, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
<b>7 Δεκεμβρίου 2011</b>	«PCB   Analysis, Design & Development – Introduction to the CadSoft EAGLE PCB Design Software», IEEE Student Branch του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, Κοζάνη, Ελλάδα
<b>19 – 20 Νοεμβρίου 2010</b>	4ο Συνέδριο Φοιτητών Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΣΦΗΜΜΥ 4.0) με θέμα «Σύγχρονοι μηχανικοί απέναντι σε σύγχρονα προβλήματα», Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα

---

**ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ**

---

- |                      |  |
|----------------------|--|
| <b>2018 – Σήμερα</b> | Ανεξάρτητο Τμήμα Εθελοντισμού, Δήμος Θεσσαλονίκης (Βοηθός εκδηλώσεων, Σχεδίαση αφισών, Αιμοδότηρια)  |
| <b>2015 – 2018</b>   | Εθελοντική προσφορά στο Σύλλογο Συνδρόμου Down Ελλάδος (Βοηθός εκδηλώσεων)   |
| <b>2013 – Σήμερα</b> | Διαχειρίστρια και υπεύθυνη για το υλικό δημοσίευσης της ενημερωτικής σελίδας <a href="http://www.kleefstrasynndrome.com">www.kleefstrasynndrome.com</a> για το σπάνιο γενετικό σύνδρομο Kleeftstra |
- 

**ΒΡΑΒΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

---

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>04/2018 – 07/2020</b> | Υποτροφία για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο πλαίσιο της πράξης «Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας»- 2ος Κύκλος από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ). (Αρ. Σύμβασης 2018-050-0502-14226) |
|--------------------------|---|
-

## ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Η Κατερίνα Τζημούρα γεννήθηκε στη Θεσσαλονίκη το 1991. Το 2009 εισήχθη, ανάμεσα στους πρωτεύσαντες πρωτοετείς φοιτητές, στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας από το οποίο αποφοίτησε τον Νοέμβριο του 2015. Κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών της σπουδών συμμετείχε ενεργά σε πλήθος ομαδικών εργασιών, στη φοιτητική ομάδα της IEEE (IEEE SB Branch) και παρακολούθησε αρκετά επιστημονικά συνέδρια πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, εκ των οποίων σε ορισμένα ανήκε στην οργανωτική επιτροπή. Το θέμα της διπλωματικής της εργασίας επιλέχθηκε ύστερα από προσωπικό της ενδιαφέρον για την επιληψία και αφορούσε την ανάλυση του ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος για τη διάγνωση των επιληπτικών κρίσεων, το οποίο και αποτέλεσε έναυσμα για την εξέλιξη της ως υποψήφια διδάκτωρ. Το 2016 έγινε δεκτή από το Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για εκπόνηση διδακτορικής έρευνας, με θέμα την ανάλυση του εγκεφαλογραφήματος για τη μελέτη νευρολογικών παθήσεων και γνωσιακών καταστάσεων, για την οποία και έλαβε υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (2018). Παράλληλα με την εκπόνηση της διδακτορικής της έρευνας, κατά διαστήματα εργάστηκε σε ερευνητικό πρόγραμμα και ως Ακαδημαϊκός Υπότροφος μερικής απασχόλησης στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, για τη διδασκαλία των εργαστηρίων δύο μαθημάτων κορμού. Στο διάστημα της ακαδημαϊκής της δραστηριότητας συμμετείχε στην επίβλεψη δύο πτυχιακών εργασιών. Τον Ιούλιο του 2020 ολοκλήρωσε τη διδακτορική της διατριβή και ξεκίνησε τη μεταδιδακτορική έρευνά της στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Από τον Οκτώβριο του 2020 είναι Ακαδημαϊκή Υπότροφος Απόκτησης Διδακτικής Εμπειρίας στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα επικεντρώνονται στην ανάλυση των βιοσημάτων, με έμφαση στην επεξεργασία του εγκεφαλογραφήματος τόσο από κλινικές όσο και από φορέσιμες συσκευές, στην εξόρυξη δεδομένων και τους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης καθώς επίσης και στα νέα Συστήματα Διεπαφής Εγχεφάλου-Υπολογιστή. Ιδιαίτερο προσωπικό ενδιαφέρον βρίσκει στην έρευνα γύρω από σπάνιες παθήσεις με επίκεντρο το σύνδρομο Kleefstra.

Μέχρι στιγμής έχει δημοσιεύσει 8 άρθρα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, 4 σε διεθνή έγκριτα συνέδρια και 1 σε συνέδριο της ημεδαπής που έχουν λάβει διεθνή αναγνώριση, ενώ έχει υποβάλει προς κρίση άλλες 2 εργασίες.