

## **Άννα Κουμαρά Βιογραφικό**

### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

- 2002: Αποφοίτηση από το 1<sup>ο</sup> Ενιαίο Πειραματικό Λύκειο Θεσσαλονίκης «Μανόλης Ανδρόνικος» με βαθμό 18,9/20
- 2002 – 2008: Πτυχίο Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Βαθμός 8,28/10 (2<sup>η</sup> καλύτερη επίδοση σειράς ορκωμοσίας)
- 2009 – 2012: Μεταπτυχιακό δίπλωμα στις «Νανοεπιστήμες και Νανοτεχνολογίες», Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Τμήμα Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Βαθμός 8,38/10
- 2017 – σήμερα: Υποψήφια Διδάκτορας Τμήματος Νηπιαγωγών, Παιδαγωγική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

### **ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ**

- Αύγουστος 2011 – Ιούνιος 2017: Ιδιοκτήτρια Φροντιστηρίου Μέσης Εκπαίδευσης «Principia» με έδρα την Έδεσσα: διδασκαλία Φυσικής και Χημείας σε μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, γενική διεύθυνση και οργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων και εκδηλώσεων, επιμέλεια εκπαιδευτικού υλικού που δινόταν στους μαθητές
- Ιανουάριος 2019 – σήμερα: Υπάλληλος στον Οργανισμό STEM Education, στο υποκατάστημα Θεσσαλονίκης, διοικητικό προσωπικό και Εκπαιδύτρια προγραμμάτων STEM & Εκπαιδευτικής Ρομποτικής

### **ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ - ΑΛΛΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ**

- Αγγλικά: ECPE, Μάιος 2017 (Επίπεδο C2)
- Εκπαιδευτής Ενηλίκων μη Τυπικής Εκπαίδευσης (Αριθμός πιστοποίησης ΕΟΠΠΕΠ ΕΒ 36869)
- Άδεια Διδασκαλίας ΠΕ.04, QTS (για διδασκαλία στο Ηνωμένο Βασίλειο)

### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

#### **ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ**

- Πτυχιακή εργασία: «Η Φυσική του Κυκλοφορικού και του Νευρικού Συστήματος», με επιβλέπων τον τότε Επίκουρο Καθηγητή κ. Θεόδωρο Σαμαρά, 2007 – 2008
- Διπλωματική εργασία: «Νανοτεχνολογία στην εκπαίδευση: είναι εφικτή;», με επιβλέπων τον τότε Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Χαρίτων Πολάτογλου, 2011 – 2012
- Διδακτορική διατριβή: «Φύση των Φυσικών Επιστημών: Αποτίμηση της Κατάστασης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα και η ενσωμάτωση της διδασκαλίας της» με επιβλέπουσα την Καθηγήτρια κ. Κατερίνα Πλακίτση, 2017 - σήμερα

### **ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

- 1) Κουμαρά, Α. Γκουτζαμάνης Α. (2014). Το έξυπνο μπουκάλι, *Φυσικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση*, 3, 77 -83.
- 2) Koumara, A. Plakitsi, K. (2017). The nature of science in lower secondary school: the case of Greece. *Science Education: Research and Praxis*, 64-65, 104-114
- 3) Koumara, A. Goutzamanis, A. (2019). The Smart Bottle, *Phys. Educ.*, 54 023006
- 4) Κουμαρά, Α. Πλακίτση, Κ. (2019) Τα αποτελέσματα Ελλήνων μαθητών της Γ΄ Λυκείου σε διεθνή έρευνα για τη γνώση των χαρακτηριστικών της Επιστημονικής Διερεύνησης, *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: Έρευνα και Πράξη*, 72-73, 77-94.
- 5) Pierratos, T. Koumara, A. (2020). Let's do Science, *Primary Science*, Issue 163, pp. 11-13
- 6) Koumara, A. Plakitsi, K. (2020). Using CHAT to Address the Nature of Scientific Knowledge Aspects on a PD-Program for Greek Science Teachers as a Cycle of Expansive Learning. *Cultural-Historical Psychology*, 16(2), 1–68, <https://doi.org/10.17759/chp.2020160208>

#### ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Παρακάτω παρατίθενται μόνο αυτά στα οποία έχω συμμετάσχει με προφορική ομιλία/παρουσίαση αφίσας:

- 1) Κουμαρά, Α. (2003), Γυναίκες και Φυσική, 8<sup>ο</sup> Κοινό Συνέδριο της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών και Ένωσης Κυπρίων Φυσικών, Καλαμάτα, Παρουσίαση αφίσας
- 2) Γκουτζαμάνης Α., Κουμαρά Α., Πολάτογλου Χ., (2004), Τα έξυπνα πειράματα ως εναλλακτικό διδακτικό εργαλείο: «το έξυπνο μπουκάλι», 2<sup>ο</sup> Συνέδριο Ένωσης για τη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών (ΕΔΙΦΕ), Καλαμάτα, προφορική ομιλία, περιλαμβάνεται στα πρακτικά του συνεδρίου
- 3) Γκουτζαμάνης Α., Κουμαρά Α., Πολάτογλου Χ., (2006), Ποσοτική επεξεργασία και αξιοποίηση του εναλλακτικού πειράματος «το έξυπνο μπουκάλι» στο πλαίσιο μιας εργαστηριακής άσκησης, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής Φυσικών Επιστημών, Μέθοδοι και Τεχνολογίες Μάθησης, Βόλος, προφορική ομιλία, περιλαμβάνεται στα πρακτικά του συνεδρίου
- 4) Koumara, A., Goutzamanis, A., Polatoglou, H.M., Serorglou, F., (2007), Teaching the Interrelations of Science and Society: A Set of Role-plays on the Social and Cultural Context of Society, 9<sup>th</sup> International History Philosophy and Science Teaching Conference, University of Calgary, Alberta, Canada, oral presentation
- 5) Γκουτζαμάνης Α., Κουμαρά Α., Πολάτογλου Χ., (2007), Ανάλυση και Αποτίμηση της χρήσης του θεατρικού έργου του Frayn 'Copenhagen' στη διαθεματική διδασκαλία της φυσικής και της ιστορίας, 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, Πάτρα, προφορική ομιλία, περιλαμβάνεται στα πρακτικά του συνεδρίου
- 6) Γκουτζαμάνης Α., Κουμαρά Α., Πολάτογλου Χ., (2009), Αξιοποίηση της μεθόδου του παιχνιδιού ρόλων (Role-play) για συμπληρωματική διδασκαλία και ανάπτυξη του project «Κοπεγχάγη 1941», 5<sup>ο</sup> Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, Λευκωσία, προφορική παρουσίαση, περιλαμβάνεται στα πρακτικά του συνεδρίου
- 7) Koumara, A. Polatoglou, H.M. (2011), Awareness of students and citizens on the subject on nanoscience and nanotechnology and its implications in science and lifelong education,

Nanotechnology 2011, 8<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies (NN11), Θεσσαλονίκη, παρουσίαση αφίσας

8) Koumara, A. Plakitsi, K., (2017), Teaching the nature of science in Lower Secondary School: the case of Greece, Esera 2017 Conference, ως μέρος ομιλίας σε Doctoral Students' Workshop, Dublin, Ireland

9) "International Collaborative Investigation of High School Students' Understandings of Scientific Inquiry – A Follow Up Study", NARST 2018, συνεργάτης στην υλοποίηση του ελληνικού κομματιού της διεθνούς έρευνας για την επιστημονική διερεύνηση

10) Μπακάλογλου, Μ., Κουμαρά, Α. (2018), Χρήση Τεχνικών Αφήγησης στην Προετοιμασία Μαθητών Δημοτικού για τον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Ρομποτικής WRO, 1<sup>ο</sup> Συνέδριο Scientix, Αθήνα, προφορική ομιλία, περιλαμβάνεται στα πρακτικά του συνεδρίου

11) Κουμαρά, Α. Πλακίση, Κ., (2018), Μαύρα Κουτιά (black boxes) στη διδασκαλία χαρακτηριστικών της φύσης των Φυσικών Επιστημών, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή για το Εκπαιδευτικό υλικό στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες, Ρόδος, προφορική ομιλία, περιλαμβάνεται στα πρακτικά του συνεδρίου

12) Πιερράτος, Θ. Κουμαρά, Α. Τσακμάκη, Π. (2018), Οργάνωση σχολικού εργαστηρίου Φυσικής Γυμνασίου με καθημερινά υλικά και ανάπτυξη διερευνητικών πειραματικών δραστηριοτήτων, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή για το Εκπαιδευτικό υλικό στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες, Ρόδος, προφορική ομιλία, περιλαμβάνεται στα πρακτικά του συνεδρίου

13) Koumara, A. Plakitsi, K. (2019), Nature of Science and Cultural-Historical Activity Theory, ISCAR Regional Conference, Ιωάννινα, προφορική παρουσίαση και συμμετοχή στο PhD Day, όπου βραβεύτηκα "for outstanding PhD Student Presentation"

14) Κουμαρά, Α. Πλακίση Κ. (2019), Αποτίμηση του βαθμού συμπερίληψης της φύσης των Φυσικών Επιστημών στο Ελληνικό εκπαιδευτικό πλαίσιο της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, 11<sup>ο</sup> Συνέδριο ΕΝΕΦΕΤ, Φλώρινα, προφορική παρουσίαση

15) Koumara A. (2019). History of Pressure Implemented in a Nature of Science Professional Development Program for Science Teachers, 15<sup>th</sup> International Conference "History, Philosophy and Science Teaching", Thessaloniki, προφορική παρουσίαση

16) Koumara, A. Plakitsi, K. (2019). Addressing Nature of Science Aspects on a PD-Program for Greek Science Teachers: Design, Implementation and Validation, Esera 2019 Conference, Μπολόνια, προφορική παρουσίαση

*Έχω παρακολουθήσει και άλλα συνέδρια παρόμοιου ενδιαφέροντος, στα οποία όμως δεν είχα καταθέσει εργασία.*

#### ΣΧΟΛΕΙΑ

- ESERA Summer School 2018 for Doctoral Students, University of Jyvaskyla, Jyvaskyla, Finland, 25/06-01/07/2018

- PhD Course on Qualitative Methods in Science Education (3 ECTS), 22-26/10/2018, Department of Science Education, University of Copenhagen, Denmark
- 8<sup>th</sup> ISCAR Summer University for PhD students, Cultural-historical psychology: interdisciplinary research perspectives & social practices, Moscow, 8-13/07/2019

#### ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ/WORKSHOPS

- Οργανωτής Προγράμματος Επιμόρφωσης για Καθηγητές ΠΕ.04 με τίτλο «Η ενσωμάτωση της φύσης των Φυσικών Επιστημών στη διδασκαλία στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση» διάρκειας 18 ωρών σε συνεργασία με τα ΕΚΦΕ Θεσσαλονίκης, 17/04-24/05/2018, Θεσσαλονίκη
- Εκπαίδευση ενηλίκων (διάρκειας 155 ωρών), Δημιουργική Γραφή για Εκπαιδευτικούς (διάρκειας 16 ωρών)
- 2018-19: TSST Course (Teacher Subject Specialism Training) από το Cardinal Vaughan Memorial School (89 Addison Rd, Kensington, London W14 8BZ, United Kingdom) υπό την αιγίδα του προγράμματος *Return to Teaching* του Ministry of Education σχετικά με την εμπέδωση του Science Curriculum της Αγγλίας