

Μαρία Χατζηνικολάου



Καθηγήτρια
Διευθύντρια του
Εργαστηρίου Εφαρμοσμένων
Μαθηματικών
Σχολή Θετικών Επιστημών
και Τεχνολογίας (ΣΘΕΤ)
Ελληνικό Ανοικτό
Πανεπιστήμιο

☎ 2610 367564
✉ hadjinicolaou@eap.gr
www.eap.gr/dep/hadjinicolaou
https://mathlab.eap.gr/

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Έλαβε το πτυχίο της από το τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών και το Διδακτορικό της στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά από το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών. Κατέχει πιστοποιητικό μεταπτυχιακής επιμόρφωσης του ΕΑΠ στην «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση».

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Υπηρέτησε ως Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στη ΣΘΕΤ (2000-2015), ως Επίκουρη καθηγήτρια (Π.Δ. 407/80) στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων (1998-2000) και ως Επιστημονική Συνεργάτις στη Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών του Τ.Ε.Ι Πάτρας (1996-2000). Υπήρξε Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια στο Ερευνητικό Ινστιτούτο Χημικής Μηχανικής και Χημικών διεργασιών Υψηλής Θερμοκρασίας του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ / ΕΙΧΗΜΥΘ) και στο Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών του Πανεπιστημίου Πατρών.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

Διετέλεσε Κοσμήτωρ της ΣΘΕΤ (2013-2016 και 2007-2010) και Αναπληρώτρια Κοσμήτωρ 2006-2007, ενώ το 2016-2017 αναπληρωματικό μέλος στη Διοικούσα Επιτροπή του ΕΑΠ. Διατελεί Πρόεδρος της Επιτροπής της Βιβλιοθήκης και Κέντρου Πληροφόρησης του ΕΑΠ από το 2004. Εκπροσωπεί το ΕΑΠ στο Σύνδεσμο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (ΣΕΑΒ) και έχει εκλεγεί μέλος του Διοικητικού του Συμβουλίου (2019-2022, 2022-2025). Εκπροσωπεί το ΕΑΠ στο International Council of Distance Education (2022-σήμερα). Είναι μέλος της Επιτροπής Ισότητας Φύλων του ΕΑΠ, της Επιστημονικής Επιτροπής Συντονισμού και Αξιολόγησης (ΕΕΣΑ), του έργου Κάλλιπος+ «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα» για την περιοχή των Μαθηματικών και της Πληροφορικής. Διετέλεσε μέλος των: OMEA της ΣΘΕΤ (2019-2022), Επιστημονική Επιτροπή του Εργαστηρίου Εκπαιδευτικού Υλικού και Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας (2008-2012), Επιτροπή Δεοντολογίας του ΕΑΠ (2014-2015, 2023-σήμερα), Γραμματέας της Επιστημονικής Επιτροπής του Ελληνικού Δικτύου για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (2004-2009). Υπήρξε επιστημονικά υπεύθυνη, συντονίστρια και κριτικός αναγνώστης για την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού του ΕΑΠ και ακόμη Επιστημονικά Υπεύθυνη του έργου Παγκόσμια Μαθηματική Ολυμπιάδα IMO 2004.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

Με πρωτοβουλία της ιδρύθηκαν στο ΕΑΠ το Εργαστήριο Εφαρμοσμένων Μαθηματικών (2016) το οποίο διευθύνει από τότε, καθώς και το Πρόγραμμα «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Μαθηματικά», του οποίου υπήρξε Διευθύντρια Σπουδών (2005-2011, 2012-2015). Συμμετείχε στην ανάπτυξη του Διδρυματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Νευροπληροφορική και Βιοπληροφορική», στο οποίο διατελεί Πρόεδρος της Διδρυματικής Επιστημονικής Επιτροπής του (ΕΠΣ) από το 2019, καθώς και του επίσης Διδρυματικού ΠΜΣ "Precision Medicine and Novel Therapies" στου οποίου την ΕΠΣ είναι μέλος. Διευθύνει το Πρόγραμμα «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» από το 2015. Είναι Συντονίστρια Θεματικών Ενοτήτων των παραπάνω προγραμμάτων.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Το ερευνητικό της έργο αφορά στην ανάπτυξη μαθηματικών μοντέλων σε πολλαπλές κλίμακες για προβλήματα βιοϊατρικών επιστημών και μηχανικής του συνεχούς μέσου, ανάπτυξη μαθηματικών μεθόδων και τεχνικών για την επίλυσή τους, καθώς και ανάπτυξη θεωριών, μεθόδων και εργαλείων για την εξ αποστάσεως διδασκαλία των Μαθηματικών και την προσέγγιση STE(A)M: Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics. Το ερευνητικό της έργο αποτυπώνεται σε πάνω από 70 δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά διεθνών συνεδρίων. Συνεισέφερε στο σχεδιασμό, και στην υλοποίηση 18 ερευνητικών και 3 αναπτυξιακών προγραμμάτων, χρηματοδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από άλλες πηγές, σε 3 εκ των οποίων ήταν η Επιστημονικά Υπεύθυνη. Έχει συμμετάσχει ως προσκεκλημένη ομιλήτρια σε διεθνή και εθνικά συνέδρια και ημερίδες. Είναι μέλος σε οργανωτικές και επιστημονικές επιτροπές διεθνών συνεδρίων, μέλος διεθνών και ελληνικών επιστημονικών ενώσεων AMS, EMS, EME, ELABIT, κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, μέλος διεθνών επιτροπών αξιολόγησης ερευνητικών προτάσεων/ έργων. Έχει επιβλέψει 12 διδακτορικές διατριβές, 4 ολοκληρωμένες, έρευνα 3 μεταδιδακτορικών φοιτητών, και πολλές διπλωματικές εργασίες. Συμμετέχει σε Συμβουλευτικές Επιτροπές εκπόνησης διδακτορικών διατριβών, η μία στο University of South Alabama.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ

Έχει διδάξει σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο αντικείμενα των εφαρμοσμένων μαθηματικών. Συνεισέφερε και συμμετείχε σε πάνω από τριάντα σεμινάρια, ομιλίες, μαθήματα σχετικά με τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, τη Μηχανική Συνεχούς Μέσου, τη Μηχανική Ρευστών και τη Σκέδαση κυμάτων. Έχει σχεδιάσει και αναπτύξει εκπαιδευτικό υλικό για ΘΕ Μαθηματικών και συγγράψει 3 βιβλία: «Εισαγωγικές έννοιες Μαθηματικών», «Γραμμική Άλγεβρα» και «Μαθηματικά Πρότυπα Ιατρικής Φυσικής. Στοιχεία Βιολογίας και Μαθηματική προτυποποίηση της ανάπτυξης καρκινικών όγκων».