

Βιογραφικό Σημείωμα

Προσωπικά Στοιχεία

Όνοματεπώνυμο: Νίκη-Λίνα Ματιάδου
Γραφείο: Β 135, κτήριο Β, Πανεπιστημιούπολη Αρχαίου Ελαιώνα
Τηλέφωνο γραφείου: 210 538 1243
Εργαστήριο: CoNSeRT (Computer Networks & Services Research laboraTory), ΖΒ 109, κτήριο Ζ, Πανεπιστημιούπολη Αρχαίου Ελαιώνα
Τηλέφωνο εργαστηρίου: 210 538 1514
E-mail: lmatiadou@uniwa.gr

Σπουδές

2008, PhD στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.), Θέμα διδακτορικής διατριβής: «Περί Διαβαθμισμένων Αλγεβρικών Δομών»

2005, MSc στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.), Θέμα πτυχιακής εργασίας: “Κουατέρνια”

1997, Πτυχίο στα Μαθηματικά, Τμήμα Μαθηματικών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.)

Γλώσσες

Ελληνική - Αγγλική - Ιταλική

Ακαδημαϊκές Διακρίσεις

2002-2005, Υποτροφία Ε.Λ.Ε., Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Ακαδημαϊκή Προϋπηρεσία

10/2009-7/2012: Εργαστηριακός - Επιστημονικός Συνεργάτης, Γενικό Τμήμα Μαθηματικών, ΑΤΕΙ Πειραιά ΤΤ.

10/2012-7/2018: Πανεπιστημιακός Υπότροφος, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., ΑΤΕΙ Πειραιά Τ.Τ.

10/2018-07/2019: Ακαδημαϊκός Υπότροφος, Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

10/2019-07/2020: Ακαδημαϊκός Υπότροφος, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

10/2018-σήμερα: Ακαδημαϊκός Υπότροφος, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

Προπτυχιακά μαθήματα

1. **Μαθηματικά III** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε.)
2. **Αριθμητική Ανάλυση** (Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε.)
3. **Μαθηματικά** (Τμήμα Κλωστοϋφαντουργών Μηχανικών Τ.Ε.)
4. **Μαθηματικά I** (Τμήμα Αυτοματιστών Μηχανικών Τ.Ε.)
5. **Μαθηματικά II** (Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε.)
6. **Δομημένος Προγραμματισμός** (Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.)
7. **Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός** (Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.)
8. **Μαθηματικά I** (Φροντιστηριακό Μάθημα, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.)
9. **Μαθηματικά II** (Φροντιστηριακό Μάθημα, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.)
10. **Γραμμική Άλγεβρα** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών)
11. **Προγραμματισμός I** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών)
12. **Προγραμματισμός II** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών)
13. **Μαθηματικά I** (Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής)
14. **Μαθηματική Ανάλυση I** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών)
15. **Μαθηματική Ανάλυση II** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών)
16. **Εισαγωγή στον Προγραμματισμό** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών)
17. **Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών)

Μεταπτυχιακά μαθήματα

- 2020-σήμερα, **Mathematics for Machine Learning**, Artificial Intelligence and Deep Learning MSc, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών & Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, ΠΑ.Δ.Α., (επικουρικό διδακτικό έργο)

Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

- Linear Algebra
- Lie Algebras
- Grassman Algebras
- Lie Superalgebras
- Graded Algebras
- Quaternions
- Non Linear Dynamical Systems
- Partial Differential Equations
- Wave Equations
- Hyperbolic Problems
- Parabolic Problems
- Mathematical Modeling
- Prime Number Theory
- Algorithm Theory

Συγγραφική Δραστηριότητα

- «Σημειώσεις Αναλυτικής και Προβολικής Γεωμετρίας», Σχολή Ναυπηγών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- «Μαθήματα Παραστατικής Γεωμετρίας με το Mathematica», Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- «Γραμμική Άλγεβρα για Μηχανικούς» (Πανεπιστημιακό Σύγγραμμα, σε εξέλιξη)

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. Matiadou Niki Lina, Anargyros Fellouris, «**On the minimum polynomial of Supermatrices**», Journal of Physics A: Math. Gen, 2002, vol 35, 9183-9197.

2. Matiadou Niki Lina, Anargyros Fellouris, «**A Classification of the five-Dimensional Lie Superalgebras, over the Complex numbers**», *Mathematica Balkanica*, 2005, vol 19, 143-154.
3. Matiadou Niki Lina, Anargyros Fellouris, «**A Classification of the five-Dimensional Lie Superalgebras, over the Real numbers**», *International Journal of Theoretical Physics*, 2007, vol 46, 451-470.
4. Papadopoulos Perikles, Matiadou Niki Lina, Fatouros Stavros, «**Existence and Uniqueness of Solutions for a Discrete Infinite ODE's System**», *Advancements and Developments in Applied Mathematics*, 2012, vol 3, 1-10.
5. Papadopoulos Perikles, Matiadou Niki Lina, Fatouros Stavros, «**Global Existence and Blow-up Results for an Hyperbolic Problem on \mathfrak{R}^N** », *Applicable Analysis*, 2014, vol 93, 475-489.
6. Matiadou Niki Lina, Papadopoulos Perikles, «**Quaternionic Quadratic Formulas**», *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, 2015, vol 2, 334-338.
7. Papadopoulos Perikles, Matiadou Niki Lina, Pappas Alexandros, «**Global Existence, Stability Results and Compact Invariant Sets for a Quasilinear Nonlocal Wave Equation on \mathfrak{R}^N** », *Int. J. Nonlinear Anal. Appl.*, 2015, vol 6, 85-95.
8. Matiadou Niki Lina, Papadopoulos Perikles, «**Vector Representation of Quaternions. Solutions of Quaternionic Quadratic Equations**», *Journal of Pure and Applied Mathematics: Advances and Applications*, Vol 13, No 1, (2015), 15-26.
9. Papadopoulos Perikles and Matiadou Niki Lina, «**Estimates for a Hyperbolic Equation with no Dissipation on R^N** », *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, (2017), Vol 4, issue 6, pp 7499-7504.
10. Perikles Papadopoulos and Niki Lina Matiadou, «**Global Attractor for A Nonlocal Hyperbolic Problem on R^N** », *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 8, (2017), No 2, pp 150-168.
11. Perikles Papadopoulos, Niki Lina Matiadou and Stavros Fatouros, «**The Stability of the Solution for A Hyperbolic Problem on R^N** », *Nonlinear Functional Analysis and Applications*, vol 23, no.1, (2018), pp.129-140.
12. Stavros Fatouros, Perikles Papadopoulos, Niki Lina Matiadou and Savvas Vassiliadis, «**A Mutual Dept Cut Algorithm for A Group of Countries**», *Materials Science and Engineering*, 459 (2019), IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/459/1/012004, pp 1-5.

13. S. Fatouros, P. Papadopoulos, A. Krimpeni, N.L. Matiadou and S. Vassiliadis, «**Mutual Dept Cut within a Group of Countries, an Improved Algorithm**», Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR), Volume 6, Issue 6, pp 61-64, (2019).
14. Perikles Papadopoulos, Niki Lina Matiadou and Georgios Xerogiannakis, «**Global Existence, Blow Up and Compact Invariant Sets for Quasilinear Kirchhoff Strings on R^N** », Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, Vol 6, Issue 12, pp 11254-11259, 2019).
15. Perikles Papadopoulos, Niki Lina Matiadou and Georgios Xerogiannakis, «**Remarks For A Hyperbolic Wave Equation Of Kirchhoff Type In Unbounded Domains**», Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, Vol 7, Issue 7, pp 12202-12207, 2020).
16. P. Papadopoulos, N. L Matiadou, S. Fatouros, G. Xerogiannakis, «**Existence of Global Solutions and Stability Results for a Nonlinear Wave problem in Unbounded Domains**», Mathematical Analysis in Interdisciplinary Research (A Book by Springer), p.p 589-598, 2021.
17. P. Papadopoulos, Y. Contoyiannis, M. Kampitakis, S. M Potirakis, N. L Matiadou, « **φ^4 Solitons in Kirchhoff Wave Equation**», Nonlinear Analysis, Differential Equations and Applications (A Book by Springer), pp. 71-80, 2021.
18. P. Papadopoulos, Y. Contoyiannis, M. Kampitakis, S. M Potirakis, N. L Matiadou, E. Kosmidis, «**Analysis of Electroencephalography (EEG) signals based on the Haar Wavelet transformation**», Approximation and Computation in Science and Engineering (A Book by Springer), pp. 154-163, 2022.
19. P. Papadopoulos, Y. Contoyiannis, N. L Matiadou, S. M. Potirakis, «**Biot-Savart type magnetic field quantization via prime number theory, applications to symbolic dynamics**», έχει γίνει δεκτό προς δημοσίευση στο Journal of Applied Physics, 2022.

Ανακοινώσεις – Συμμετοχές σε επιστημονικά συνέδρια με κριτές

1. «**A Classification of the five-Dimensional Lie Superalgebras** », 4TH International Conference of the Balkan Society of Geometers, Conference of Geometry and its Application in Technology, Θεσσαλονίκη 2002.
2. «**A Classification of the five-Dimensional Lie Superalgebras over C**», International Congress of Mathematical Society of South-East Europe (MASSEE), September, 15-21, 2003, Borevets, Bulgaria.
3. 9ο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, Χανιά-Κρήτη, 5-7 Σεπτεμβρίου 2002.

4. 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, 30 Σεπτεμβρίου - 2 Οκτωβρίου 2004, ΕΜΠ, Αθήνα.
5. 1ο Διεπιστημονικό Συμπόσιο Μη Γραμμικών Προβλημάτων, 21-22 Ιανουαρίου 2000, ΕΜΠ, Αθήνα.
6. Sixth International Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Poitiers, France, 25-28 June, 2006.
7. 12ο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, Αθήνα, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Μαθηματικών, 15-17 Μαΐου 2008.

Εργασίες σε εξέλιξη

- «On the square root over a Grassmann Algebra»
- «Mildly Wave Equations in Unbounded Domains»