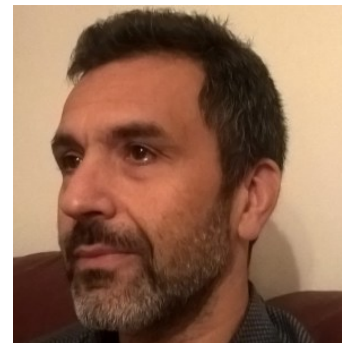


Ελευθέριος Πρωτοπαπάς

Επίκουρος Καθηγητής

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας
Εργαστήριο Εφαρμοσμένων Μαθηματικών
Παρόδος Αριστοτέλους 18, 263 35, Πάτρα
e-mail: lprotopapas@eap.gr
Τηλ: +30 2610 367571



Προσωπικά Στοιχεία

- Όνομα Πατέρα: Ιωάννης
- Όνομα Μητέρας: Χαρίκλεια
- Ημερομηνία Γέννησης: 1 Φεβρουαρίου 1972
- Οικογενειακή Κατάσταση: Έγγαμος, πατέρας δύο παιδιών
- Ονοματεπώνυμο συζύγου: Πρωτοψάλτη Δημητρούλα
- Ονόματα παιδιών: Χαραυγή (1999), Ιωάννα (2004)
- Στρατιωτικές Υποχρεώσεις: Εκπληρωμένες (3/1993–8/1994). Ειδικές Δυνάμεις Στρατού Ξηράς – Δυνάμεις Καταδρομών – Αλεξιπτωτιστής
- Γλώσσες: Αγγλικά (C2 - LRN)
- Προσωπικό e-mail: lprotopapas@hotmail.com
- Προσωπικό τηλέφωνο: +30 6944972340
- Skype: lefteris protopapas
- YouTube: Protopapas Eleftherios, @protopapasmathchannel.
<https://www.youtube.com/channel/UCb0iFi5LzQgMnj6VYvX2BRA>

Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

- Διαφορικές Εξισώσεις (Συνήθειες & Μερικές)
- Προβλήματα Συνοριακών Τιμών
- Φασματική θεωρία τελεστών
- Μαθηματική μοντελοποίηση στην Ιατρική και τις Βιοεπιστήμες
- Ροή Stokes
- Δυναμικά συστήματα
- Εκπαίδευση από απόσταση
- Εφαρμογές των Μαθηματικών για χρήση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση
- Συμβολικά υπολογιστικά πακέτα για τα Μαθηματικά
- Χρήση νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση

Βιβλιογραφικές Βάσεις Δεδομένων & Ευρετήρια Αναφορών

- ORCID ID: 0000-0001-9569-695X.
<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-9569-695X>
- Google Scholar: Eleftherios Protopapas.
<https://scholar.google.gr/citations?hl=el&pli=1&authuser=1&user=7jp4J7wAAAAJ>
- Web of Science ResearcherID: JED-9644-2023.
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/49116476>

- **Scopus Author ID:** Protopapas, Eleftherios.
<http://www.scopus.com/inward/authorDetails.url?authorID=55237686300&partnerID=MN8TOARS>
- **MathSciNet:** <https://mathscinet.ams.org/mathscinet/author?authorId=987905>

Εκπαίδευση

- **Διδακτορικό στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά** (2013) από τη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας (Σ.Θ.Ε.Τ.) του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε.Α.Π). Τίτλος διατριβής: «Προβλήματα ροής Stokes με εφαρμογές στην αιμοδυναμική».
- **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης** (2009) από τη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου από το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο: «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Μαθηματικά», με βαθμό 9 (Άριστα).
- **Πτυχίο Μαθηματικών** (1993) από τη Σχολή Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών, με βαθμό 7.2 (Λίαν καλώς).

Ακαδημαϊκές θέσεις

- 2026–σήμερα:** Επίκουρος Καθηγητής της Μονοτηματικής Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, με γνωστικό αντικείμενο «Μαθηματικά Πρότυπα στις Φυσικές Επιστήμες με έμφαση στις Αναλυτικές Μεθόδους». ΦΕΚ διορισμού: 632/12-02-2026/τ.Γ'.
- 2020–2026:** Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό (Σ.Ε.Π.) στο Ε.Α.Π.
- 2017–2026:** Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.) στον τομέα Μαθηματικών της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.) του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου (Ε.Μ.Π.)

Διδακτική εμπειρία στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

- 10/2017–9/2020: **Αυτοδύναμη διδασκαλία** της θεωρίας και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος: «Λογισμικό για τα Μαθηματικά και τη Φυσική» στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 10/2020–2/2026: **Αυτοδύναμη διδασκαλία** της θεωρίας και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος: «Λογισμικό για τα Μαθηματικά, τη Φυσική και τη διδασκαλία τους» στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 10/2017–2/2026: **Αυτοδύναμη διδασκαλία** του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «Αριθμητική Ανάλυση Ι» στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 10/2018–2/2026: **Αυτοδύναμη διδασκαλία** του μαθήματος «Μαθηματικά IV» (Συνήθειες και Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις) στη Σχολή Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.
- 10/2018–2/2026: **Αυτοδύναμη διδασκαλία** του μαθήματος «Μαθηματικά III» (Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις) στη Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών του Ε.Μ.Π.
- 10/2020–2/2026: **Ανάθεση και επίβλεψη εργασιών** στο μάθημα επιλογής «Θέμα» στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. (Επίβλεψη συγγραφής και παρουσίασης επιστημονικών θεμάτων από φοιτητές).
- 10/2024–2/2026: **Αυτοδύναμη διδασκαλία** του μαθήματος «Μαθηματικά Γ» (Συνήθειες και Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις) στη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.

- 2/2025–2/2026: **Αυτοδύναμη διδασκαλία** του μαθήματος «Διαφορικές Εξισώσεις» (Συνήθειες και Μερικές) στη Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.
- 10/2020–σήμερα: **Διδασκαλία** του μαθήματος «Γενικά Μαθηματικά Ι» (Απειροστικός Λογισμός, Μιγαδικοί, Γραμμική Άλγεβρα, Αναλυτική Γεωμετρία) για το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» του Ε.Α.Π.

Επίβλεψη Εργασιών

Επίβλεψη Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών

- «*Η εφαρμογή της χρυσής τομής στην Αρχιτεκτονική: Η περίπτωση του Le Corbusier. Η χρήση αυτού του παραδείγματος για τη διδασκαλία και εκμάθηση μαθηματικών εννοιών*», της κυρίας **Ευαγγελίας Δουμουχτσή**, στο Ε.Α.Π. για το Π.Μ.Σ. «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Μαθηματικά». Συνεπιβλέπων το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.
- «*Μελέτη της ροής Stokes (έρπουσας ροής) παρουσία περισσότερων του ενός σωματιδίων*», του κυρίου **Ματθαίου Τσιμπερίδη**, στο Ε.Α.Π. για το Π.Μ.Σ. «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Μαθηματικά». Συνεπιβλέπων το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.
- «*Λογιστική συνάρτηση: ορισμός, ιδιότητες και εφαρμογές της*», του κυρίου **Κωνσταντίνου Κούδα**, στο Ε.Α.Π. για το Π.Μ.Σ. «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Μαθηματικά» το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025.
- «*Το αντιπαράδειγμα ως εργαλείο μάθησης στα Μαθηματικά της Α' και της Β' Λυκείου*», της κυρίας **Παναγιώτας Εξαρχοπούλου**, στο Ε.Α.Π. για το Π.Μ.Σ. «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Μαθηματικά». (Σε εξέλιξη).

Επίβλεψη Προπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών

- «*Η μαθηματική μοντελοποίηση των επιδημιών*», της κυρίας **Άρτεμις Μαργώνη**, στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.
- «*Βελτιώνοντας το επιδημιολογικό μοντέλο των Kermack–McKendrick*», της κυρίας **Σοφίας Ρώσσιου**, στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.
- «*Μελετώντας τον πληθυσμό των κυττάρων ενός καρκινικού όγκου*», της **Κωνσταντίνας Νούσια**, στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024.

Ανάθεση Εργασιών στο Μάθημα «ΘΕΜΑ»

- «*Ο τελεστής Laplace στο καρδιοειδές σύστημα συντεταγμένων*», της κυρίας **Δέσποινας Τσουκαλά** στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.
- «*Ο τελεστής Laplace στο πεπλατυσμένο σφαιροειδές και στο εφαπτομενικό σφαιρικό συστήματα συντεταγμένων*», των κυρίων **Μηνά Καραγιάννη** και **Εμμανουήλ Φωστιέρη**, στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.
- «*Η εξίσωση Laplace στο δισφαιρικό και το τοροειδές συστήματα συντεταγμένων*», των κυρίων **Νικολάου Αργυρού** και **Βασιλείου Κουτσιμπέλη**, στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.
- «*Έρπουσα ροή στο σφαιρικό σύστημα συντεταγμένων*», των κυρίων **Γεωργίου Κεχαγιά** και **Αλέξανδρου Παπαλιάκου**, στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π. το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023.

Εκπαιδευτικό Υλικό

Ψηφιακές Παρουσιάσεις & Σημειώσεις

- **Μαθηματικά IV** (Σ.Δ.Ε. & Μ.Δ.Ε.): Σχολή Χημικών Μηχανικών Ε.Μ.Π. Προσβάσιμο μέσω <https://mycourses.ntua.gr> & <https://helios.ntua.gr>.
- **Μαθηματικά III** (Σ.Δ.Ε.): Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών Ε.Μ.Π. Προσβάσιμο μέσω <https://mycourses.ntua.gr> & <https://helios.ntua.gr>.
- **Μαθηματικά Γ** (Σ.Δ.Ε. & Μ.Δ.Ε.): Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών Ε.Μ.Π. Προσβάσιμο μέσω <https://helios.ntua.gr>.
- **Διαφορικές Εξισώσεις:** Σχολή Τοπογράφων Μηχανικών Ε.Μ.Π. Προσβάσιμο μέσω <https://helios.ntua.gr>.
- **Λογισμικό για τα Μαθηματικά και τη Φυσική** (Θεωρία & Εργαστήριο): Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. Ε.Μ.Π. Προσβάσιμο μέσω <https://mycourses.ntua.gr> & <https://helios.ntua.gr>.
- **Λογισμικό για τα Μαθηματικά, τη Φυσική και τη Διδασκαλία τους** (Θεωρία & Εργαστήριο): Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. Ε.Μ.Π. Προσβάσιμο μέσω <https://helios.ntua.gr>.

Οπτικοακουστικό Υλικό

- **Κανάλι Τομέα Μαθηματικών Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. (YouTube):** Δημιουργία εκπαιδευτικών βίντεο για τα μαθήματα:
 - Λογισμικό για τα Μαθηματικά, τη Φυσική και τη Διδασκαλία τους (Θεωρία & Εργαστήριο).
 - Αριθμητική Ανάλυση I (Εργαστηριακό μέρος).
- **Προσωπικό Εκπαιδευτικό Κανάλι στο YouTube (@protopapasmathchannel):** Δημιουργία και διαρκής εμπλουτισμός υλικού σε θέματα: Αριθμητικής Ανάλυσης, Γραμμικής Άλγεβρας, Απειροστικού Λογισμού (συναρτήσεις πολλών μεταβλητών, σειρές, διανυσματικές συναρτήσεις), Διαφορικών Εξισώσεων και χρήση λογισμικών Octave/Matlab και Maxima.

Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Ε.Α.Π.)

- **Θεματικές Ενότητες ΦΥΕ10, ΦΥΕ20:** Σχεδιασμός και ανάπτυξη ψηφιακού υλικού σύμφωνα με τις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η θεματολογία περιλαμβάνει:
 - **Γραμμική Άλγεβρα:** Ιδιοτιμές, ιδιοδιανύσματα, διαγωνοποίηση πινάκων.
 - **Απειροστικός Λογισμός:** Τριγωνομετρικές εξισώσεις, τηλεσκοπικές/γεωμετρικές σειρές, ακρότατα, μελέτη συναρτήσεων.
 - **Διαφορικές Εξισώσεις:** Γραμμικές 1^{ης} τάξης, Bernoulli, Riccati, ακριβείς Σ.Δ.Ε. (ολοκληρώνοντας παράγοντας), εξίσωση Euler, μέθοδος μεταβολής παραμέτρων, γραμμικά συστήματα.
 - **Μετασχηματισμός Laplace:** Επίλυση Π.Α.Τ., χρήση συναρτήσεων Heaviside και συναρτησιακού δ του Dirac.

Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα

- **PENBRAIN (2025–2028):** Μαθηματική Μοντελοποίηση της Διάχυσης Φαρμάκων διαμέσου του Αιματοεγκεφαλικού Φραγμού (Ε.Α.Π.). Συμμετέχω στο έργο με τίτλο: «Μαθηματική Μοντελοποίηση της Διάχυσης Φαρμάκων διαμέσου του Αιματοεγκεφαλικού Φραγμού», με κωδική ονομασία PENBRAIN, φορέα χρηματοδότησης το Ε.Α.Π. που ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2025 και θα τελειώσει στις 31/5/2028. Η επιστημονική υπεύθυνη του προγράμματος είναι η καθηγήτρια του Ε.Α.Π. κυρία Χατζηνικολάου Μαρία.
- **ΚΕΔΙΜΑ Ε.Μ.Π. (2022–2023):** Κέντρο Διδασκαλίας και Μάθησης στο Ε.Μ.Π.

Συμμετείχα στο έργο με τίτλο: «Κέντρο Διδασκαλίας και Μάθησης στο Ε.Μ.Π.», με επιστημονικό υπεύθυνο του προγράμματος τον καθηγητή του Ε.Μ.Π. κύριο Γκιντίδη Δρόσο που ξεκίνησε τον Φεβρουάριο του 2022 και ολοκληρώθηκε στις 30/11/2023.

- **ΜΑΜΟΡΟ (2021–2024): Μαθηματική μοντελοποίηση της ροής σε καμπυλωμένα αιμοφόρα αγγεία και εφαρμογές (Ε.Α.Π.).**

Συμμετείχα στο έργο με τίτλο: «Μαθηματική μοντελοποίηση της ροής σε καμπυλωμένα αιμοφόρα αγγεία και εφαρμογές», με κωδική ονομασία ΜΑΜΟΡΟ, φορέα χρηματοδότησης το Ε.Α.Π. που ξεκίνησε τον Σεπτέμβριο του 2021 και θα τελειώσει στις 15/11/2024. Η επιστημονική περιοχή βάσει του Universal Decimal Classification, <http://www.udcsummary.info/php/index.php> αφορά τα πεδία με κωδικούς 517.9, 532 (Differential equations, Fluid mechanics in general). Η επιστημονική υπεύθυνη του προγράμματος ήταν η καθηγήτρια του Ε.Α.Π. κυρία Χατζηνικολάου Μαρία.

- **ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ (2013–2015): Μαθηματική και υπολογιστική διερεύνηση ροϊκού πεδίου βιολογικών υγρών για θεραπευτικό σχεδιασμό σε κλινικά σημαντικές συνθήκες.**

Συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ», Υπόεργο 08 με τίτλο: «Μαθηματική και υπολογιστική διερεύνηση ροϊκού πεδίου βιολογικών υγρών για θεραπευτικό σχεδιασμό σε κλινικά σημαντικές συνθήκες», με επιστημονικό υπεύθυνο τον επίκουρο καθηγητή του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδας κύριο Καμβύσα Γρηγόριο που υλοποιήθηκε από τις 1/1/2012 έως τις 30/10/2015. Η συμμετοχή μου ξεκίνησε στις 27/9/2013.

Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές

1. Dassios, G., Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Blood plasma flow past a red blood cell: mathematical modelling and analytical treatment. *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. (2012). vol. 35, no. 13, pages 1547-1563, <https://doi.org/10.1002/mma.2540>.
2. Baganis, G., Dassios, G., Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** The Kelvin transformation as a tool for analyzing problems in medicine and technology. *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. (2013). <https://doi.org/10.1002/mma.2903>.
3. Hadjinicolaou, M., Kamvyssas, G. and **Protopapas, E.** Stokes flow applied to the sedimentation of a red blood cell. *Quarterly of Applied Mathematics*. (2015). vol. LXXIII, no 3, pages 511-523, Online ISSN 1552-4485; Print ISSN 0033-569X, <http://doi.org/10.1090/qam/1390>.
4. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Studying the blood plasma flow past a red blood cell, with the mathematical method of Kelvin's transformation. *International Journal of Monitoring and Surveillance Technologies Research*. (2014). 2 (1), pages 57-66, <https://doi.org/10.4018/ijmstr.2014010104>.
5. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** On the R-semiseparation of the Stokes bi-stream operator in the inverted prolate spheroidal geometry. *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. (2014). 37, pages 207-211. <https://doi.org/10.1002/mma.2841>.
6. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Translation of two aggregated Low-Density Lipoproteins within blood plasma: A Mathematical model. *Springer International Publishing, Advances in Experimental Medicine and Biology*. (2015). 820: pages 185-192, https://doi.org/10.1007/978-3-319-09012-2_12.
7. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Spectral decomposition of the Stokes flow operators in the inverted prolate spheroidal coordinates. *IMA Journal of Applied Mathematics*. (2015). 80, pages 1475-1491, <https://doi.org/10.1093/imamat/hxv003>.

8. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Eigenfunction expansions for the Stokes flow operators in the inverted oblate coordinate system. *Mathematical Problems in Engineering, Hindawi publishing.* (2016). Volume 2016, Article ID 9049131, <https://doi.org/10.1155/2016/9049131>.
9. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** A microscale mathematical blood flow model for understanding cardiovascular diseases. *Springer International Publishing, Advances in Experimental Medicine and Biology.* (2020). Vol. 1194, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32622-7_35.
10. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Separability of Stokes Equations in Axisymmetric Geometries. *Journal of Applied Mathematics and Physics.* (2020). 8(2), 315-348, <https://doi.org/10.4236/jamp.2020.82026>.
11. **Protopapas, E.** On the k-th power of the Stokes operator. *Journal of Mathematical Sciences: Advances and Applications.* (2020). volume 63, pages 1-10, http://doi.org/10.18642/jmsaa_7100122139.
12. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Necessary and sufficient conditions for the separability and the R-separability of the irrotational Stokes equation and applications. *Journal of Applied Mathematics and Physics.* (2020). 8, 2379-2401, <https://doi.org/10.4236/jamp.2020.811176>.
13. **Protopapas, E.** Irrotational Stokes flow in three system of coordinates. *arXiv.* (2021). <https://arxiv.org/abs/2107.08105>.
14. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Qualitative differences between the Semi-separable and the “Almansi-type” Stokes stream function expansions in the study of biological fluids. *Springer International Publishing, Advances in Experimental Medicine and Biology.* (2021). 1338: 259-272. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78775-2_31.
15. Vafeas, P., **Protopapas, E.** and Hadjinicolaou, M. On the Analytical Solution of the Kuwabara-Type Particle-in-Cell Model for the Non-Axisymmetric Spheroidal Stokes Flow via the Papkovich–Neuber Representation. *Symmetry.* (2022). 14, 170. <https://doi.org/10.3390/sym14010170>.
16. Kyriazis, C., **Protopapas, E.** and Stogias, S. The effect of using emergency remote teaching on Greek Mathematic classes in secondary education from mathematicians’ perspective. *Contemporary Mathematics and Science Education.* (2023). 4(1), ep23012. <https://doi.org/10.30935/conmaths/13029>.
17. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Non-convex particle-in-cell model for the mathematical study of the microscopic blood flow. *Mathematics.* (2023). 11, 2156. <https://doi.org/10.3390/math11092156>.
18. **Protopapas, E.** Dynamical systems: Development and applications. Insights on a superconducting quantum interference device. *Trends in Applied Mathematical Analysis, Springer.* to appear.
19. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** Mathematical study of the perturbation of magnetic fields caused by erythrocytes. *Springer International Publishing, Advances in Experimental Medicine and Biology.* (2023). vol 1424, p. 281-288. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31982-2_32.

20. **Protopapas, E.** Incorrect conclusions drawn for plausible looking diagrams. *Transnational Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2023; Vol. 11, Issue 2, 2023, Pages 109-130, <https://jyotiacademicpress.org/jyotic/journalview/32/article/63/108>.
21. **Protopapas, E.** Vafeas, P. and Hadjinicolaou, M. A mathematical model for studying the Red Blood Cell magnetic susceptibility. *Applied Numerical Mathematics*. (2025). 208 (2025) 356–3652024, <https://doi.org/10.1016/j.apnum.2024.05.014>.
22. Stefanidou, E., Vafeas, P., **Protopapas, E.** and Hadjinicolaou, M. The Rayleigh approximation of the low-frequency dipolar magnetic field scattered by a penetrable spherical cavity in the conductive Earth. *IOP Publishing. Journal of Physics: Conference Series*. (2025). 3027, (2025), 012003. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/3027/1/012003>.
23. **Protopapas, E.** The Multiple Utility of Kelvin’s Inversion. *Geometry*. (2025), 2, 11. <https://doi.org/10.3390/geometry2030011>.
24. **Protopapas, E.** A Mathematical Model on Brain’s Ability of Learning. *Knowledge*. (2025). 5, 19. <https://doi.org/10.3390/knowledge5030019>.
25. **Protopapas, E.**, Vafeas, P. and Hadjinicolaou, M. Stokes flow around a paraboloid of revolution: Analytical treatment in an unbounded domain. *Physics of Fluids*. (2025). 37, 107154(2025). <https://doi.org/10.1063/5.0293259>.
26. **Protopapas, E.** Fractional Dynamical System for Pollution in Multi-Pond Networks. *Foundations*. (2026). 6, 10. <https://doi.org/10.3390/foundations6010010>.

Εργασία	MOS	Εργασία	MOS	Εργασία	MOS	Εργασία	MOS
1	35Q92 76D07	2	35J25 35Q35	3	35Q35 76D07 92C05	4	35Q35 76D07
5	35J40 47F05	6	35J30 92C50	7	35J40 35P10	8	35J40 35P10
9	35J30 92C50	10	35P05 76D07	11	35J30 35C05	12	35P05 35J15
13	35J15 76D07	14	35P10	15	35J47 76D07	16	97-02
17	35J30 92C50	18	37-00 34H10	19	35J57 78A30	20	97D50 97G99 26A09
21	35J57 78A30	22	35Q61 78A25	23	30C20 35J05 76D07	24	34A34 00A69 97C70
25	35C10 35Q35 76D07	26	34A08 91B76 92D40				

Πίνακας 1: Αντιστοίχιση των δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά με κριτές με MOS subject classification

Εισηγήσεις σε διεθνή συνέδρια με κριτές

1. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *Studying the blood plasma flow past a red blood cell, with the mathematical method of Kelvin's transformation*, 12th International Conference on Bioinformatics and Bioengineering (BIBE), IEEE, 2012; pages 662-665, ISBN: 978-1-4673-4357-2, DOI: 10.1109/BIBE.2012.6399745.
2. Dassios, G., Hadjinicolaou, M., Kamvyssas, G., Kariotou, F. and **Protopapas, E.** *Analytical expansions for the Stress and the Torque, exerted by a viscous fluid on a Red Blood Cell*, M3ST2015, Kalamata, 30/8-1/9/2015, 2015; Book of Abstracts pages 29-30.
3. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *Mathematical modeling of blood plasma flow through a swarm of Red Blood Cells*, M3ST2018, Kalamata, 2-4/9/2018, 2018; Book of abstracts page 29.
4. Hadjinicolaou, M., Kamvyssas, G. and **Protopapas, E.** *Deriving "eigenflows" in Ellipsoidal Coordinate Systems of Revolution and in their Inverted ones. A Comparative Study*, AIP Conference Proceedings. 1978, 470097, 2018; <https://doi.org/10.1063/1.5044167>.
5. **Protopapas, E.** *R-semiseparable solutions for Stokes blood flow*. First Congress of

Greek Mathematicians (FCGM 2018), 2019; pages 127-139 (invited talk).

6. Kyriazis, C., **Protopapas, E.** and Stogias, S. *Monitoring Greece's teachers opinion for Distance Learning in Covid-19 era.* I-HE2021, Bari 3-5/11/21, pages 338-350.
7. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *Perturbation of magnetic fields caused by erythrocytes,* GENEDIS 2022.
8. Hadjinicolaou, M., **Protopapas, E.** and Vafeas, P. *A mathematical model for studying the Red Blood Cell magnetic susceptibility.* NASCA, 2023.
9. Stefanidou, E., Vafeas, P., **Protopapas, E.** and Hadjinicolaou, M. *The Rayleigh approximation of the low-frequency dipolar magnetic field scattered by a penetrable spherical cavity in the conductive Earth.* International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences. 2024.
10. **Protopapas, E.** *Conduction heat transfer by a red blood cell.* ICNAAM 2024. AIP Conference Proceedings. 2024.
11. **Protopapas, E.** *Eigenfunctions of a fourth order elliptic operator in parabolic geometry.* PCMA 2025. 2025.

Εργασία	MOS	Εργασία	MOS	Εργασία	MOS	Εργασία	MOS
1	35Q35 76D07	2	35J25	3	35P05 76D07	4	35P05 76D07
5	35J40 35P10	6	97-02	7	35J57 78A30	8	35J57 78A30
9	35Q61 78A25	10	35Q79 80A05	11	35J40 35P10		

Πίνακας 2: Αντιστοίχιση των εισηγήσεων σε διεθνή συνέδρια με κριτές με MOS subject classification

Αναρτημένες ανακοινώσεις σε συνέδρια με κριτές

1. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *A mathematical model for the sedimentation of red blood cells,* 4th Panhellenic Conference in Biomedical Technology, Athens, 2012; book of abstracts page 28.
2. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *Analytical expressions for flow quantities regarding the relative motion of an erythrocyte and blood plasma.* 5th Panhellenic Conference in Biomedical Technology, Athens, 2013; book of abstracts page 89.
3. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *Modeling the relative motion of a red blood cell within blood plasma. Applications.* One-day Conference on publicity of the research achievements of the School of Science and Technology of the Hellenic Open University, Patras, 16 July 2016 (in greek).
4. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *Spectral decomposition of the Stokes flow operators in the inverted prolate and oblate spheroidal geometry,* 1st One-day Conference

on publicity of the research achievements of the School of Science and Technology of the Hellenic Open University, Patras, 16 July 2016.

5. Hadjinicolaou, M. and **Protopapas, E.** *Analytical determination of erythrocyte sedimentation and initiation of Atherosclerosis*. Patras IQ, 7-9/4/2017 (in greek).

Εργασία	MOS	Εργασία	MOS	Εργασία	MOS	Εργασία	MOS
1	35Q35 76D07 92C05	2	35Q92 76D07	3	35Q92 76D07	4	35J40 47F05
5	35J30 92C50						

Πίνακας 3: Αντιστοίχιση των αναρτημένων ανακοινώσεων σε συνέδρια με κριτές με MOS subject classification

Προσκεκλημένες ομιλίες στα ελληνικά (χωρίς δημοσίευση σε πρακτικά)

1. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Τα Μαθηματικά στην τροχιά της Ιατρικής*. Τεχνολογίες Αιχμής στην εκπαιδευτική πράξη, Σύγχρονη Σχολή Αυγουλέα-Λιναρδάτου. Μάρτιος 2018.
2. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Αναλυτικές μέθοδοι και θεωρητικές προσεγγίσεις στα προβλήματα των Βιοεπιστημών*. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Μαθηματικό τμήμα. 20/11/20.
3. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Οι πολλαπλώς τεμνόμενες τροχιές των Μαθηματικών, με τη Βιολογία και την Ιατρική*. 3η διημερίδα του εργαστηρίου των εφαρμοσμένων μαθηματικών του Ε.Α.Π. 28/2/2021.
4. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Τελεστής Stokes: Αναλυτικές λύσεις και θεωρητική προσέγγιση*. Σεμινάριο στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. 1/6/2021.
5. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *R-χωρισμένες λύσεις για το μαγνητικό πεδίο γύρω και εντός του αντεστραμμένου επιμήκους σφαιροειδούς. Εφαρμογή στο ερυθροκύτταρο*. 5η διημερίδα του εργαστηρίου των εφαρμοσμένων μαθηματικών του Ε.Α.Π. 12/2/2023.
6. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Μελέτη της διαταραχής μαγνητικού πεδίου από την ύπαρξη ενός ερυθροκυττάρου*. 7η διημερίδα του εργαστηρίου των εφαρμοσμένων μαθηματικών του Ε.Α.Π. 8/3/2025.
7. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Αναπάντεχα Μαθηματικά*. 1ο Πρότυπο ΓΕΛ Θεσσαλονίκης, Μανόλης Ανδρόνικος. Πέμπτη 4/12/2025.

Εισηγήσεις σε ελληνικά συνέδρια με κριτές (δημοσιεύσεις στα πρακτικά)

1. **Πρωτοπαπάς, Ε.** και Χατζηνικολάου, Μ. *Έρπουσα ροή σε αξονοσυμμετρικά συστήματα συντεταγμένων*. 6th ICODL, 2011; vol. 8, no. 1, ISSN 1791-9312, σελ. 100-109, <http://journal.openet.gr/index.php/openjournal/article/view/151> (προσκεκλημένη ομιλία).
2. **Πρωτοπαπάς, Ε.** και Χατζηνικολάου, Μ. *Η επίδραση της Γεωμετρίας στη Μαθηματική μοντελοποίηση και την αναλυτική επίλυση προβλημάτων των Φυσικών Επιστημών και*

των Βιοεπιστημών. Πρακτικά 28ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας. 2011. σελίδες 628-641.

3. **Πρωτοπαπάς, Ε.** και Χατζηνικολάου, Μ. *Η ροή του πλάσματος του αίματος γύρω από το ερυθρό αιμοσφαίριο*. Πρακτικά 28ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας. 2012. σελίδες 624-638.
4. Καμβύσας, Γ., **Πρωτοπαπάς, Ε.** και Χατζηνικολάου, Μ. *Μαθηματικά μοντέλα για τη ροή του αίματος*. Πρακτικά 30ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας. 2013. σελίδες 402-412.
5. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ε.** και Στόγιας, Σ. *Η Ελληνική Δημόσια Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση τον καιρό του COVID-19: Η άποψη των εκπαιδευτικών*. 11ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 11(4), 46-60, <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/3318>.
6. **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Η Ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης στη Διδασκαλία των Μαθηματικών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση*. Η εκπαίδευση στην εποχή της ψηφιακής τεχνολογίας και της τεχνητής νοημοσύνης, υπό έκδοση.

Δημοσιεύσεις σε ελληνικά περιοδικά με κριτές

1. **Πρωτοπαπάς, Ε.** και Χατζηνικολάου, Μ. *Η επίδραση της Γεωμετρίας στη Μαθηματική μοντελοποίηση και την αναλυτική επίλυση προβλημάτων των Φυσικών Επιστημών και των Βιοεπιστημών*. Αστρολάβος, Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία. 2012. 17, σελίδες 27-51.
2. Κυριαζής Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ε.** *Μαθηματικά Μοντέλα των επιδημιών για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*. Ευκλείδης Γ', Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία. 2021. 95, σελίδες 61-88.
3. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ε.** και Σαμπάνη, Μ. *Μια εικόνα ίσον χίλιες ... σκέψεις; Ο ρόλος της οπτικοποίησης στην επιστήμη των Μαθηματικών*. Ευκλείδης Γ', Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία. 2023. 98-99, σελίδες 113-160.

Συγγραφικό Έργο

- **Βιβλίο:** «OpenSource Λογισμικά για Μαθηματικά: Octave – Maxima – Latex», από τις Εκδόσεις Τζιόλα, ISBN: 9786182210505, κωδικός στον Εύδοξο: 122087661.

Επιστημονική & Συντακτική Δραστηριότητα

Συμμετοχή σε Επιστημονικές Επιτροπές Συνεδρίων

- Πανελλήνια Συνέδρια Ε.Μ.Ε.: 36ο (2019), 37ο (2022), 38ο (2023), 39ο (2024), 40ο (2025).
- Συνέδριο «Νέος Παιδαγωγός»: 3ο Συνέδριο (Απρίλιος 2016).
- Πανελλήνιο Συνέδριο Πολύτροπη Αρμονία: «Αναζητώντας το τι, το πώς και το γιατί στις τρεις βαθμίδες της εκπαίδευσης». 2ο Συνέδριο (Μάρτιος 2018).

Συμμετοχή σε Συντακτικές Επιτροπές Περιοδικών

- Ευκλείδης Γ': Μέλος συντακτικής επιτροπής (Οκτώβριος 2021 – σήμερα).
- Αστρολάβος: Μέλος συντακτικής επιτροπής (Οκτώβριος 2021 – σήμερα).

- **Μαθηματική Επιθεώρηση:** Μέλος συντακτικής επιτροπής (Οκτώβριος 2021 – Οκτώβριος 2023).

Προεδρείο & Οργανωτικές Επιτροπές

- **Προεδρείο σε Συνέδρια:**
 - ο 2ο Συνέδριο «Νέος Παιδαγωγός» (Μάιος 2015).
 - ο 33ο Συνέδριο Ε.Μ.Ε. «Μαθηματικά, θεμέλιο της ανθρώπινης σκέψης» (2016).
- **Οργανωτική Επιτροπή:**
 - ο 3ο Συνέδριο «Νέος Παιδαγωγός» (Απρίλιος 2016).
 - ο 33ο Συνέδριο Ε.Μ.Ε. (Νοέμβριος 2016).
 - ο 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Αναζητώντας το τι, το πώς και το γιατί» (Μάρτιος 2018).

Λοιπές Συμμετοχές σε Διεθνή & Εθνικά Συνέδρια

Ενδεικτικές αναφορές

- 9th International Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory and Biomedical Engineering, Πάτρα (2009).
- M3ST (2012, 2018), Καλαμάτα.
- ICNAAM 2017, Θεσσαλονίκη.
- First Congress of Greek Mathematicians, Αθήνα (2018).
- I-HE2021, Bari (2021).
- NASCA23, Athens (2023).
- The Future is Now: Open and Distance Universities in Europe, Αθήνα (2015).
- 4ο & 5ο Συνέδριο Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, Αθήνα (2012, 2013).
- Ημερίδα Εργαστηρίου Άλγεβρας, Πρότυπο Γ.Ε.Λ. Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης (2017).
- e-Θερινό Σχολείο Μαθηματικής Βιολογίας: «Μαθηματική Προτυποποίηση Μολυσματικών και μη Μολυσματικών Ασθενειών» (2021).
- 11ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα (2021).
- 19ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, Αθήνα (2025).
- 1η-7η Διημερίδες Ερευνητικού Έργου Σ.Θ.Ε.Τ. Ε.Α.Π., Πάτρα (2016-2026).

Κριτής εργασιών σε περιοδικά

- **Mathematics**
- **Axioms**
- **Journal of Marine Science and Engineering**
- **Mechanical Engineering Advances**

Διοικητικό Έργο και Επιτροπές

- 2018 – 2025: Συντονιστής της επιτροπής επιτηρήσεων του τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 2018 – 2026: Μέλος της επιτροπής εργαστηρίων του τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 2019 – 2021: Μέλος της επιτροπής χώρων του τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 2023 – 2026: Μέλος της επιτροπής σεμιναρίων, διαλέξεων και εκδηλώσεων του τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 2024 – 2026: Εκλεγμένο μέλος της Γενικής Συνέλευσης της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 2018 – 2019: Εκλεγμένο μέλος της συνέλευσης του τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.

2024 – 2026: Εκλεγμένο μέλος της συνέλευσης του τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.

Μέλος εργαστηρίων

- 2018 – σήμερα: Μέλος του Εργαστηρίου Υπολογιστικών Μαθημάτων και Μαθηματικής Προτυποποίησης του τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. του Ε.Μ.Π.
- 2009 – σήμερα: Μέλος του Εργαστηρίου Εφαρμοσμένων Μαθηματικών της Σ.Θ.Ε.Τ. του Ε.Α.Π.

Επιμορφώσεις

- «Πανεπιστημιακή Αγωγή: Διδακτική Μεθοδολογία στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση» που πραγματοποιήθηκε από τις 17/7/2023 μέχρι και τις 17/9/2023.
- «Επιμόρφωση μελών ΣΕΠ στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – ΑεξΑΕ» που πραγματοποιήθηκε από τις 24/1/2022 μέχρι και τις 10/4/2022.

Μητρώα

- Είμαι εγγεγραμμένος στο «Μητρώο Αξιολογητών Διδακτικών Βιβλίων (601065)» του Ι.Ε.Π.

Εκπαιδευτικό έργο για τη Δευτεροβάθμια/Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Διδακτική εμπειρία

- 2004 – 2017: Δημόσια Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- 2000 – 2004: Ιδιωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Σύγχρονη Σχολή Αυγουλέα-Λιναρδάτου)
- 1998 – 2000: Στις εκδόσεις «Πατάκη» ως Product Manager για το εκπαιδευτικό βιβλίο και στο εκδοτικό τμήμα ως υπεύθυνος έκδοσης των βοηθημάτων των Μαθηματικών του εκδοτικού οίκου
- 1996 – 2000: Φροντιστήρια μέσης εκπαίδευσης

Εισηγήσεις σε Συνέδρια με Πρακτικά

1. Κυριαζής, Χ. και Πρωτοπαπάς, Ελ. *Η χρησιμότητα των μαθηματικών παιχνιδιών στην Άλγεβρα του Γυμνασίου.* (2013). Πρακτικά 30ού Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 539-548 (11/2013).
2. Ζολοταριώφ, Α., Κυριαζής, Χ. και Πρωτοπαπάς, Ελ. *Η συνδρομή των Μαθηματικών στην ανάπτυξη της Βιολογίας.* (2014). Πρακτικά 6ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 443-457 (03/2014).
3. Κυριαζής Χ. και Πρωτοπαπάς, Ελ. *Μηδέν: Τίποτα ή τα πάντα.* (2014). Πρακτικά 31ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 558-569 (11/2014).
4. Κυριαζής, Χ. και Πρωτοπαπάς, Ελ. *Ολοκληρωτικές εξισώσεις: τριτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση.* (2015). Πρακτικά 7ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 549-558 (03/2015).
5. Κυριαζής, Χ. και Πρωτοπαπάς, Ελ. *Η παιδαγωγική αξία του αντιπαραδείγματος.* (2015). Πρακτικά 2ου Συνεδρίου Νέος Παιδαγωγός, σελ. 2895-2905 (05/2015).
6. Κυριαζής, Χ. και Πρωτοπαπάς, Ελ. *Η χρήση της «Διακρίνουσας» με αφορμή το Δ1 θέμα των εξετάσεων του 2015.* (2015). Πρακτικά 32ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 588-599 (10-11/2015).

7. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Η τετραγωνική ρίζα των μη αρνητικών αριθμών στην Α΄ Λυκείου με τη χρήση δομημένης μορφής φύλλου εργασίας.* (2016). Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου: Διδάσκοντας και εμπνέοντας εφήβους για ένα αλλιώτικο σχολείο (03/2016).
8. Κυριαζής Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Εφαρμόζοντας το θεώρημα μέσης τιμής του διαφορικού λογισμού σε διάστημα με μεταβλητό άκρο.* (2016). Πρακτικά 8ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 621-632 (03/2016).
9. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Οι κωνικές τομές ως κίνητρο μάθησης στα Μαθηματικά.* (2016). Πρακτικά 3ου Συνεδρίου Νέος Παιδαγωγός, σελ. 2428-2435 (04/2016).
10. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Εξερευνώντας και εφαρμόζοντας το Θεώρημα Μέσης Τιμής του Ολοκληρωτικού Λογισμού.* (2016). Πρακτικά 33ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 519-535 (11/2016).
11. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Ο περιγεγραμμένος κύκλος τριγώνου στη Γεωμετρία της Α΄ Λυκείου με χρήση δομημένης μορφής φύλλου εργασίας.* (2016). Η εκπαίδευση στην εποχή των ΤΠΕ, σελ. 2706-2713 (11/2016).
12. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Μία ενδεδειγμένη ματιά στα Μαθηματικά της Γ΄ Λυκείου.* (2017). Ημερίδα Μαθηματικών Ε.Μ.Ε. Παράρτημα Λάρισας: Μαθηματικά Γ΄ Λυκείου (02/2017).
13. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Χρήσιμες και διδακτικές επισημάνσεις στην Ανάλυση της Γ΄ Λυκείου – Μέρος Ι.* (2017). Πρακτικά 9ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 463-476 (03/2017).
14. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Χρήσιμες και διδακτικές επισημάνσεις στην Ανάλυση της Γ΄ Λυκείου – Μέρος ΙΙ.* (2017). Πρακτικά 34ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 492-504 (11/2017).
15. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Χρήσιμες και διδακτικές επισημάνσεις στην Ανάλυση της Γ΄ Λυκείου – Μέρος ΙΙΙ.* (2018). Πρακτικά 2ου Συνεδρίου Πολύτροπη Αρμονία, σελ. 65-81 (03/2018).
16. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Χρήσιμες και διδακτικές επισημάνσεις στην Ανάλυση της Γ΄ Λυκείου – Μέρος ΙV.* (2018). Πρακτικά 10ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 535-552 (04/2018).
17. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Στα ίχνη της Μαθηματικής Επαγωγής.* (2018). Πρακτικά 35ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 592-601 (12/2018).
18. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Η «εξαφάνιση» των Διακριτών Μαθηματικών τροχοπέδη στη σωστή μαθηματική εκπαίδευση.* (2019). Πρακτικά 11ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 357-366 (04/2019).
19. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.**, *Αναψηλαφώντας την έννοια της παραμέτρου στα Μαθηματικά του Λυκείου.* (2019). Πρακτικά 36ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 507-571 (11/2019).
20. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Μαθηματικά Μοντέλα των επιδημιών για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.* (2021). Ειδικός τόμος πρακτικών 37ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε. (Α΄ τόμος), σελ. 232-241 (2021).
21. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** *Εφαρμόζοντας τα Μαθηματικά της Γ΄ Λυκείου.* (2022). Πρακτικά 12ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 475-487 (05/2022).

22. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Ουδέν κρυπτόν υπό τον ήλιο ... των Μαθηματικών.* (2022). Ειδικός τόμος πρακτικών 37ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε. (Β' τόμος), σελ. 218-227 (11/2022).
23. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Στόγιας, Σ. *Αξιολόγηση της Τηλεκπαίδευσης στα Μαθηματικά στη Δημόσια Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.* (2022). Ειδικός τόμος πρακτικών 37ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε. (Β' τόμος), σελ. 228-237 (11/2022).
24. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Πρέπει να πιστεύουμε ότι βλέπουμε· Παράδοξα, πλάνες και λάθη στη διδασκαλία.* (2023). Πρακτικά 13ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 377-386 (05/2023).
25. **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Πρωτοπαπά, Ι. *Αναδείκνυοντας την αξία της τριγωνομετρίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.* (2023). Πρακτικά 13ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 586-596 (05/2023).
26. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Αξιοποίηση εσκεμμένων διδακτικών λαθών στα Μαθηματικά προσανατολισμού της Γ' Λυκείου.* (2023). Πρακτικά 38ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 642-652 (11/2023).
27. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Μια διδακτική πρόταση στην κανονική κατανομή.* (2024). Πρακτικά 14ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας, σελ. 252-261 (05/2024).
28. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Η αναγκαιότητα ενίσχυσης της διδασκαλίας των εννοιών της συνεπαγωγής και της ισοδυναμίας.* (2024). Πρακτικά 39ου Συνεδρίου της Ε.Μ.Ε., σελ. 354-363 (11/2024).
29. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Παραβολές και γνώση: καινοτόμες προσεγγίσεις στη διδασκαλία των μαθηματικών.* (2025). Πρακτικά 15ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας (05/2025).

Διαλέξεις & Εισηγήσεις (χωρίς δημοσίευση σε πρακτικά)

- **Πρωτοπαπάς, Ελ.** Υποδειγματική διδασκαλία για την επιμόρφωση των νεοδιόριστων εκπαιδευτικών. (2025). (02/2005).
- **Πρωτοπαπάς, Ελ.** Νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία του τριγωνομετρικού κύκλου. (2012). Τεχνολογίες Αιχμής στην Εκπαιδευτική Πράξη (03/2012).
- Κυριαζής, Χ και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** Σκέψεις και προτάσεις για την πληρέστερη διδασκαλία των συναρτήσεων της Γ' Λυκείου. (2018). 2ο Συνέδριο Πολύτροπη Αρμονία (03/2018).
- Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Η αναγκαιότητα ενίσχυσης της διδασκαλίας των εννοιών της συνεπαγωγής και της ισοδυναμίας.* (2024). Επιμορφωτική ημερίδα Συμβούλου Μαθηματικών (11/2024).
- Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Κανονική κατανομή.* (2025). Τεχνολογίες Αιχμής στην Εκπαιδευτική Πράξη (03/2025).
- Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. *Πώς γράφω 100 στα Μαθηματικά.* (2025). Ημερίδα Ε.Μ.Ε. Λάρισας #panelladikes2025 (05/2025).

Άρθρα σε Περιοδικά

1. **Πρωτοπαπάς, Ελ.** Εξισώσεις με κλάσματα. *Ευκλείδης Α'*. τ. 54, σελ. 17 (2004).
2. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** Οι κωνικές τομές ως κίνητρο μάθησης στα Μαθηματικά. *Ευκλείδης Β'*. τ. 99, σελ. 1-7 (2016).

3. Κυριαζής, Χ. και **Πρωτοπαπάς, Ελ.** Μαθηματικές λιχουδιές με πυρήνα την εκθετική συνάρτηση. *Μελέτη* (mathematica.gr). τ. 5, σελ. 16-40 (2019).
4. Κυριαζής, Χ., **Πρωτοπαπάς, Ελ.** και Σαμπάνη, Μ. Η διαχείριση του χρόνου στα Μαθηματικά των πανελλαδικών εξετάσεων. *Ευκλείδης Β'*. τ. 139, σελ. 65-68 (2026).

Συγγραφικό έργο για την πρωτοβάθμια ή τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Έχουν εκδοθεί **58 βοηθήματα** στα οποία έχω συμμετοχή (είτε ως μοναδικός συγγραφέας, είτε ως μέλος ομάδας) για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Διάκριση: Το βιβλίο «**Ερωτήσεις αξιολόγησης στη Γεωμετρία Β' Ενιαίου Λυκείου**» από τις εκδόσεις Πατάκη έχει βραβευθεί από την **EEPG** στο διαγωνισμό Best European Schoolbooks, ως ένα από τα καλύτερα εκπαιδευτικά βοηθήματα στην Ευρώπη για το 2000.

1. «Ερωτήσεις Αξιολόγησης στην Γεωμετρία Α' Ενιαίου Λυκείου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Φεβρουάριος 1999).
2. «Κριτήρια αξιολόγησης στα Μαθηματικά Β' Ενιαίου Λυκείου γενικής παιδείας» α' τόμος, μαζί με τον Π. Παπαδόπουλο, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Απρίλιος 1999).
3. «Κριτήρια αξιολόγησης στα Μαθηματικά Β' Ενιαίου Λυκείου γενικής παιδείας» β' τόμος, μαζί με τον Π. Παπαδόπουλο, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούνιος 1999).
4. «Ερωτήσεις Αξιολόγησης στην Γεωμετρία Α' Ενιαίου Λυκείου» (αναμορφωμένη έκδοση), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 1999).
5. «Μαθηματικά Γ' Ενιαίου Λυκείου – τεχνολογικής κατεύθυνσης» α' τόμος, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Νοέμβριος 1999).
6. «Κριτήρια αξιολόγησης στα Μαθηματικά Β' Ενιαίου Λυκείου τεχνολογικής κατεύθυνσης», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 1999).
7. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Προαγωγικών Εξετάσεων Β' Ενιαίου Λυκείου Ιούνιος – Ιούλιος 1999» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιανουάριος 2000).
8. «Κριτήρια αξιολόγησης στα Μαθηματικά Β' Ενιαίου Λυκείου θετικής κατεύθυνσης» α' τόμος, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Φεβρουάριος 2000).
9. «Κριτήρια αξιολόγησης στα Μαθηματικά Β' Ενιαίου Λυκείου θετικής κατεύθυνσης» β' τόμος, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Μάρτιος 2000).
10. «Ερωτήσεις αξιολόγησης στην Γεωμετρία Β' Ενιαίου Λυκείου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Απρίλιος 2000).
11. «Κριτήρια αξιολόγησης στα Μαθηματικά Β' Ενιαίου Λυκείου γενικής παιδείας» γ' τόμος, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούνιος 2000).
12. Λύσεις του βιβλίου «Ερωτήσεις Αξιολόγησης στην Γεωμετρία Α' Ενιαίου Λυκείου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούλιος 2000).
13. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Προαγωγικών Εξετάσεων Β' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2000» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 2000).

14. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2000» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 2000).
15. «Μαθηματικά Γ' Ενιαίου Λυκείου – θετικής και τεχνολογικής κατεύθυνσης» α' τόμος, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούλιος 2001).
16. «Μαθηματικά Γ' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Σεπτέμβριος 2001).
17. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Προαγωγικών Εξετάσεων Β' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2001» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 2001).
18. «Μαθηματικά Γ' Ενιαίου Λυκείου – θετικής και τεχνολογικής κατεύθυνσης» β' τόμος, μαζί με τον Σ. Γκούμα, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 2001).
19. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2001» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Νοέμβριος 2001).
20. «Γεωμετρία Β' Λυκείου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Νοέμβριος 2001).
21. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Προαγωγικών Εξετάσεων Β' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2002» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιανουάριος 2003).
22. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2002» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιανουάριος 2003).
23. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Προαγωγικών Εξετάσεων Β' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2003» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), Φεβρουάριος 2004.
24. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2003» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), Φεβρουάριος 2004.
25. «Μεθοδολογία Άλγεβρας Α' Ενιαίου Λυκείου», μαζί με την Μ. Ευσταθίου, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Σεπτέμβριος 2004).
26. «Οδηγός προετοιμασίας στα Μαθηματικά για την Α' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Νοέμβριος 2004).
27. «Οδηγός προετοιμασίας στα Μαθηματικά για την Β' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Νοέμβριος 2004).
28. «Οδηγός προετοιμασίας στα Μαθηματικά για την Γ' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Νοέμβριος 2004).
29. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Προαγωγικών Εξετάσεων Β' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2004» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 2004).
30. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2004» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 2004).

31. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2005» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 2005).
32. «Μεθοδολογία Άλγεβρας Β' Ενιαίου Λυκείου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Σεπτέμβριος 2004).
33. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου Μάιος - Ιούνιος 2006» (Ομάδα συγγραφέων, επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 2006).
34. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου: Μαθήματα Γενικής Παιδείας 2000-2005», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιανουάριος 2007).
35. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου: Μαθήματα Κατεύθυνσης 2000-2005», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιανουάριος 2007).
36. «Μαθηματικά Γ' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούνιος 2007).
37. «Μαθηματικά Α' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούνιος 2007).
38. «Μαθηματικά Β' Γυμνασίου», μαζί με την Μ. Ευσταθίου, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούνιος 2007).
39. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου 2007», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιανουάριος 2008).
40. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου 2008», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Φεβρουάριος 2009).
41. «Μαθηματικά Γ' Δημοτικού», μαζί με τον Ν. Πρωτοπαπά, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 2008).
42. «Μαθηματικά Α' Δημοτικού», μαζί με τον Ν. Πρωτοπαπά, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Μάιος 2009).
43. «Μαθηματικά Β' Δημοτικού», μαζί με τον Ν. Πρωτοπαπά, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Ιούλιος 2009).
44. «Μαθηματικά ΣΤ' Δημοτικού», μαζί με τον Ν. Πρωτοπαπά, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Αύγουστος 2009).
45. «Μαθηματικά Δ' Δημοτικού», μαζί με τον Ν. Πρωτοπαπά, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Αύγουστος 2009).
46. «Μαθηματικά Ε' Δημοτικού», μαζί με τον Ν. Πρωτοπαπά, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 2009).
47. «Τα θέματα των Πανελλήνιων Απολυτήριων Εξετάσεων Γ' Ενιαίου Λυκείου 2009», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 2009).
48. «Μεθοδολογία Άλγεβρας Α' Γενικού Λυκείου», μαζί με την Μ. Ευσταθίου, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Σεπτέμβριος 2010).
49. «Οδηγός Λύσεων Β' Γυμνασίου – Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία» (επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Αύγουστος 2011).
50. «Οδηγός Λύσεων Γ' Γυμνασίου – Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία» (επιμέλεια Μαθηματικών), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Αύγουστος 2011).

51. «Μεθοδολογία Άλγεβρας Α' Γενικού Λυκείου» (Νέα έκδοση), μαζί με την Μ. Ευσταθίου, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Αύγουστος 2011).
52. «Οδηγός Λύσεων για τις ασκήσεις των σχολικών βιβλίων Α' Λυκείου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Δεκέμβριος 2011).
53. «Μεθοδολογία Άλγεβρας Β' Γενικού Λυκείου», α' τόμος, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Σεπτέμβριος 2012).
54. «Μεθοδολογία Άλγεβρας Β' Γενικού Λυκείου», β' τόμος, εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 2012).
55. «Οδηγός Λύσεων Β' Γενικού Λυκείου» (επιμέλεια Γεωμετρίας), εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Οκτώβριος 2013).
56. «Μαθηματικά Β' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Αύγουστος 2017).
57. «Μαθηματικά Α' Γυμνασίου», εκδόσεις ΠΑΤΑΚΗ (Μάιος 2019).
58. «Κλειδιά Μεθοδολογίας για τα Μαθηματικά προσανατολισμού Γ' Λυκείου», μαζί με την Μ. Ευσταθίου, εκδόσεις ΤΗΛΕΓΡΑΦΟΣ-ZANTAPIDHS (Δεκέμβριος 2021).

Επιμορφώσεις & Πιστοποιήσεις

Επιμόρφωση στις Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

- **ECDL (European Computer Driving Licence):** Παρακολούθηση σεμιναρίων και επιτυχής εξέταση στις ενότητες Microsoft Excel, Word, PowerPoint και Θεωρητικές Γνώσεις (σχ. έτος 2003–2004, Πιστοποίηση: Ιούνιος 2004).
- **ΤΠΕ - Α' Επίπεδο:** Επιτυχής εξέταση για το Α' επίπεδο επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Μάιος 2005).
- **ΤΠΕ - Β' Επίπεδο:** Επιμόρφωση (Μάιος–Νοέμβριος 2013) και επιτυχής εξέταση για το Β' επίπεδο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ (Ιούνιος 2014).
- **Διαχείριση Ιστοσελίδων:** Επιμορφωτικό σεμινάριο με θέμα: «Διαχείριση Ιστοσελίδας σχολικής μονάδας με Joomla! – Ιστολόγια ΠΣΔ» (Δεκέμβριος 2014).

Γενικές εξετάσεις

- **Λυκειακές Επιτροπές Πανελλαδικών Εξετάσεων:**
 - ο Σχολικά έτη 2001–2002, 2002–2003, 2003–2004: Χειριστής VBI.
 - ο Σχολικό έτος 2008–2009: Βοηθός Γραμματέα.
 - ο Σχολικό έτος 2015–2016: Γραμματέας Λυκειακής Επιτροπής.
- **Βαθμολογικά Κέντρα Γ.Ε.Λ.:**
 - ο 2006–2017: Βαθμολογητής γραπτών δοκιμών στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.
 - ο 2013–2017: Εξεταστής «φυσικώς αδυνάτων» μαθητών στις Πανελλαδικές Εξετάσεις.

Συμμετοχές σε συνέδρια – ημερίδες – διημερίδες – επιμορφώσεις - προγράμματα

- **Πανελλήνια Συνέδρια Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας (Ε.Μ.Ε.):** Συμμετοχή σε 12 ετήσια συνέδρια (17ο, 28ο έως και 39ο) με θεματολογία που καλύπτει τη Μαθηματική Μοντελοποίηση, τη Διασύνδεση με την Τεχνολογία και τον Επανασχεδιασμό της Εκπαίδευσης (2000, 2011–2024).

- **Διεθνείς Μαθηματικές Εβδομάδες (Θεσσαλονίκη):** Συστηματική συμμετοχή από την 6η έως και τη 15η διοργάνωση, με εστίαση στις σύγχρονες προκλήσεις, την ανθρώπινη και την τεχνητή νοημοσύνη (2014–2025).
- **Διημερίδες «Τεχνολογίες Αιχμής στην Εκπαιδευτική Πράξη»:** Συμμετοχή σε επτά (7) συνεχόμενες διοργανώσεις με αντικείμενο την ένταξη των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία (2011–2017).
- **Επιμορφώσεις & Σεμινάρια Διδακτικής των Μαθηματικών:**
 - Σειρά σεμιναρίων και ημερίδων των Σχολικών Συμβούλων για τη διδασκαλία της Ευκλείδειας Γεωμετρίας (επίπεδα $\alpha\kappa\upsilon\iota$ Ηιελε), τη γραπτή αξιολόγηση και τη μετάβαση από το Γυμνάσιο στο Λύκειο (2001–2016).
 - Ετήσιες ημερίδες του Εργαστηρίου Άλγεβρας του Π.Π. ΓΕΛ Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης (2η έως 5η Ημερίδα, 2014–2017).
- **Ειδικά Παιδαγωγικά Θέματα & Καινοτομία:**
 - Επιμορφώσεις για Μαθησιακές Δυσκολίες/Ελλειμματική Προσοχή (2002) και εισαγωγική επιμόρφωση νεοδιόριστων (2004).
 - Συμμετοχή στα συνέδρια «Νέος Παιδαγωγός» (2016) και «Πολύτροπη Αρμονία» (2016, 2018) για εναλλακτικές διδακτικές προσεγγίσεις.
- **Διεθνή & Μεσογειακά Συνέδρια:** 3ο Μεσογειακό Συνέδριο για τη Μαθηματική Εκπαίδευση (2003) και 2ο Συνέδριο για τα Μαθηματικά στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (2003).

Λοιπές Δραστηριότητες

- **Συντονιστής & Διευθύνων Μέλος του mathematica.gr:** Είμαι εκλεγμένο διευθύνων μέλος και συντονιστής του μαθηματικού forum www.mathematica.gr και την τρέχουσα περίοδο έχω καθήκοντα επιμελητή στους φακέλους των μιγαδικών αριθμών και των εφαρμοσμένων μαθηματικών.