

**Σεμινάριο εμβάθυνσης στα Μαθηματικά των πανελλαδικών εξετάσεων:  
Κατασκευή και επίλυση θεμάτων στα οποία ζητείται η εύρεση ή απόδειξη της  
ύπαρξης των ριζών μιας εξίσωσης**

**Εισηγητές:**

Γιάννης Θωμαΐδης	Δημήτρης Μπαρούτης
Δρ. Μαθηματικών	Μαθηματικός
τ. Σχολικός Σύμβουλος	3 <sup>ο</sup> ΓΕ.Λ. Σταυρούπολης

**Περίληψη**

Στο σεμινάριο θα γίνει ανασκόπηση μιας αντιπροσωπευτικής κατηγορίας θεμάτων που έχουν τεθεί στις πανελλαδικές εξετάσεις Μαθηματικών τα προηγούμενα χρόνια και καλύπτουν το σύνολο σχεδόν της εξεταστέας ύλης. Συγκεκριμένα θα αναλυθούν οι τρόποι δημιουργίας, οι μέθοδοι επίλυσης και οι επιδόσεις των υποψηφίων στα θέματα που έχουν ως ζητούμενο την εύρεση ή απόδειξη της ύπαρξης των ριζών μιας εξίσωσης. Παράλληλα θα εξεταστεί με ποιο τρόπο η «μεθοδολογία» που έχει αναπτυχθεί γύρω από τη διδασκαλία αυτών των θεμάτων στην Γ' Λυκείου συνδέεται με τις γνώσεις για την επίλυση των εξισώσεων που έχουν αποκτήσει οι μαθητές στις προηγούμενες τάξεις.

Το σεμινάριο έχει διαδραστικό χαρακτήρα που διευκολύνει την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευτικών και μαθητών που θα το παρακολουθήσουν.

**Βιογραφικά στοιχεία των εισηγητών**

Ο Γιάννης Θωμαΐδης είναι πτυχιούχος και διδάκτορας του τμήματος Μαθηματικών Α.Π.Θ. και έχει εργαστεί 40 χρόνια στην ιδιωτική (φροντιστηριακή) και τη δημόσια εκπαίδευση.

Την περίοδο 2000-2001 διετέλεσε διευθυντής στο νεοϊδρυθέν Πειραματικό Σχολείο του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και την περίοδο 2007-2018 σχολικός σύμβουλος στη Θεσσαλονίκη και το Κιλκίς.

Έχει διδάξει προπτυχιακά Μαθηματικά στο Τμήμα Εκπαιδευτικής & Κοινωνικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ.

Την περίοδο 2011-2017 δίδαξε το μεταπτυχιακό μάθημα *Διδακτική Αξιοποίηση της Ιστορίας των Μαθηματικών* στο τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών,

ενώ το ίδιο μάθημα διδάσκει από το 2015 στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

Ασχολείται ερευνητικά με τη Διδακτική και την Ιστορία των Μαθηματικών, έχει δημοσιεύσει σχετικές εργασίες σε ελληνικά και ξένα περιοδικά και είναι συγγραφέας 10 βιβλίων. Μεταξύ αυτών η *Ευκλείδεια Γεωμετρία Α' & Β' Λυκείου* που έλαβε το 1<sup>ο</sup> βραβείο σε διαγωνισμό του Υπουργείου Παιδείας (1999) και το βιβλίο *Εξισώσεις και ανισώσεις δευτέρου βαθμού στα Αριθμητικά του Διόφαντου – Μια μελέτη για την ιστορία της Άλγεβρας* (2011). Το τελευταίο βραβεύτηκε το 2012 από την Ακαδημία Αθηνών.

Ο Δημήτρης Μπαρούτης είναι πτυχιούχος του τμήματος Μαθηματικών Α.Π.Θ.

Την περίοδο 1989-2005 εργάστηκε στα φροντιστήρια ΚΟΡΥΦΗ Θεσσαλονίκης (από το 1994 ως μέτοχος).

Το 2005 έπειτα από επιτυχή συμμετοχή στο διαγωνισμό του ΑΣΕΠ διορίστηκε καθηγητής Μαθηματικών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και σήμερα διδάσκει στο 3<sup>ο</sup> ΓΕ.Λ. Σταυρούπολης.

Έχει παρουσιάσει εισηγήσεις για θέματα διδασκαλίας των Μαθηματικών στα Πανελλήνια Συνέδρια της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας, στις Μαθηματικές Εβδομάδες του Παραρτήματος Θεσσαλονίκης της Ε.Μ.Ε. καθώς και σε επιμορφωτικές ημερίδες σχολικών συμβούλων της Δυτικής Θεσσαλονίκης.

Έχει πολυετή εμπειρία από πολλές θέσεις στα Βαθμολογικά Κέντρα των Πανελλαδικών Εξετάσεων της Δυτικής Θεσσαλονίκης.

Είναι κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος στην Εκπαιδευτική Διοίκηση.