

Συνέντευξη του Προέδρου της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας Καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών Γιώργου Δημάκου στην Ελευθεροτυπία

Προοπτικές Μαθηματικής Εκπαίδευσης και Έρευνας

Από τον ΓΙΩΡΓΟ ΚΙΟΥΣΗ g.kiouisis@eleftherotypia.net

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ: Με τον ΓΕΩΡΓΙΟ ΔΗΜΑΚΟ



Τα ετήσια συνέδρια της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας αποτελούν θεσμό και είναι πλατφόρμα διαλόγου και ανταλλαγής απόψεων. Στο πλαίσιο αυτό διοργανώνεται στη Βέροια, το τριήμερο 7, 8 και 9 Νοεμβρίου, το 31ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας με θέμα «Προκλήσεις και Προοπτικές της Μαθηματικής Εκπαίδευσης και Έρευνας στη διεθνοποιημένη και Δικτυακή Εποχή», με διεθνή συμμετοχή ερευνητών και άλλων επιστημόνων από την Ελλάδα και το εξωτερικό. Περίπου 1.000 μαθηματικοί ερευνητές και εκπαιδευτικοί από όλο τον κόσμο θα συναντηθούν και θα

ανταλλάξουν ιδέες σε τρεις θεματικούς άξονες (τηλ. 210-3616532).

Μιλάμε με τον πρόεδρο της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας Γεώργιο Δημάκο, ομότιμο καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών.

– **Οι άξονές του;**

«Ο πρώτος αφορά τη μαθηματική έρευνα και ο δεύτερος τη μαθηματική εκπαίδευση. Το κεντρικό ερώτημα είναι με ποιον τρόπο πραγματοποιείται σήμερα η διασύνδεση της ελληνικής έρευνας και εκπαίδευσης με την ευρωπαϊκή και τη διεθνή κοινότητα; Ο τρίτος αφορά την καινοτόμο δράση στην έρευνα και στην εκπαιδευτική πρακτική. Το πολύπλοκο και συνεχώς μεταβαλλόμενο δικτυακό, ψηφιακό και παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον έρευνας και διδασκαλίας δημιουργεί αφ' ενός τη δυσκολία κεντρικού σχεδιασμού και συντονισμού, αφ' ετέρου την ευκολία άμεσης ατομικής πρόσβασης σε σημαντικές μαθηματικές πηγές και σε τρόπους παρουσίασης της μαθηματικής γνώσης».

– **Μεγάλος ο ψηφιακός όγκος των μαθηματικών ιδεών...**

«Η ταχύτατη διεθνής δικτύωση, η πολλαπλότητα των διεθνών επιτροπών, των περιοδικών και των συνεδρίων δημιουργούν έναν πελώριο χώρο επιστημονικών ανταλλαγών. Στο χώρο αυτό αναδύεται ένας πολλαπλάσιος όγκος μαθηματικών ιδεών και νοητικών κατασκευών που καταγράφεται κυρίως ψηφιακά. Καλλιεργούνται κατά συνέπεια νέες δεξιότητες πρόσβασης, ανάγνωσης, αξιολόγησης, κατηγοριοποίησης και εκπαιδευτικής αξιοποίησης».

– **Στην Ελλάδα;**

«Η ανάπτυξη διεθνών διακρατικών συγκρίσεων και κριτηρίων αξιολόγησης συνδέεται όλο και πιο άμεσα με πηγές και συνθήκες χρηματοδότησης. Στο συνέδριο θα απαντηθούν ερωτήματα, όπως: Ποια είναι η επιστημονική εγκυρότητα και συμμετοχή σε αυτά τα προγράμματα; Πόσο λαμβάνονται υπόψη οι παράλληλες διεθνείς δράσεις, όπως οι Ολυμπιάδες και οι τοπικές μαθηματικές κουλτούρες; Με ποιον τρόπο διαμορφώνεται η εθνική συμμετοχή και τι δυσκολίες αντιμετωπίζει η ένταξη των τοπικών συνθηκών και των εθνικών στόχων σε αυτό το πολύπλοκο σύστημα επεξεργασίας δεδομένων και λήψης αποφάσεων; Πόσο οι ρυθμίσεις που τελικά υιοθετούνται ενδυναμώνουν και πόσο απειλούν την ελευθερία του ερευνητή και την αυτονομία του εκπαιδευτικού των μαθηματικών; Τι σημαίνουν οι τράπεζες θεμάτων, οι αξιολογήσεις και τα

"τυποποιημένα πακέτα μαθηματικής διδασκαλίας" που αποσυνδέουν τη διδασκαλία από το αναλυτικό πρόγραμμα, από τις συνθήκες του μαθητή και από τον εξειδικευμένο εκπαιδευτικό;».

– Η κουλτούρα τους;

«Τα Μαθηματικά αποτελούν το ουσιαστικό στοιχείο του πολιτισμού. Είναι φορέας της πολιτιστικής διάχυσης και χαρακτηριστικό στοιχείο της πνευματικής ωριμότητας ενός λαού. Ακόμα είναι ο φορέας που βοηθά στη σύλληψη των αφηρημένων εννοιών, στην κατανόηση και ενίσχυση των άλλων επιστημών και στη δημιουργική λειτουργία της τεχνολογίας, με στόχο την εξυπηρέτηση των ευγενών επιδιώξεων, δυστυχώς όχι πάντοτε του ανθρώπου. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι τα Μαθηματικά ως επιστήμη είναι δημιούργημα των αρχαίων Ελλήνων».

– Η χαρισματικότητα;

«Το παιδί που είναι προικισμένο στα Μαθηματικά μαθαίνει και καταλαβαίνει μαθηματικές ιδέες πολύ γρήγορα, επιδεικνύει πολλαπλές στρατηγικές στην επίλυση προβλημάτων, βοηθά τους άλλους μαθητές στην επίλυση προβλημάτων, παραμένει συγκεντρωμένος και δείχνει μεγάλη εμμονή στην επίλυση προβλημάτων, αλλάζει εύκολα προσεγγίσεις επίλυσης προβλημάτων και αποφεύγει όσες δεν είναι αποτελεσματικές, ενεργεί εύκολα με σύμβολα και έχει καλή αντίληψη του χώρου, αναγνωρίζει εύκολα ομοιότητες, διαφορές και πρότυπα, επιδεικνύει μαθηματικές ικανότητες σε άλλους τομείς, προτιμά να παρουσιάζει στοιχεία μέσω διαγραμμάτων, πινάκων και γραφημάτων

<http://www.enet.gr/?i=issue.el.home&date=23/10/2014&c=ellada>