

## Διαφορικές Εξισώσεις στο Mathesis

Ζούμε σε έναν κόσμο αλληλεξαρτήσεων. Το πώς μεταβάλλεται με το χρόνο ένα φυσικό μέγεθος, ένας πληθυσμός ψαριών ή η τιμή κάποιου προϊόντος εξαρτάται όχι μόνο από δεδομένους σταθερούς παράγοντες αλλά και από το πώς μεταβάλλονται κάποια άλλα μεγέθη που αλληλοεπηρεάζονται με το πρώτο. Τα συστήματα διαφορικών εξισώσεων – όπου οι άγνωστες συναρτήσεις του χρόνου είναι περισσότερες από μια και πρέπει να προσδιοριστούν όλες μαζί και όχι η καθεμία χωριστά- βρίσκονται λοιπόν πολύ κοντύτερα στον πραγματικό κόσμο απ’ ό,τι οι διαφορικές εξισώσεις με μία άγνωστη συνάρτηση που μελετήθηκαν στο πρώτο μέρος του μαθήματος. Σε τούτο το δεύτερο μέρος θα μάθουμε πως να λύνουμε *συστήματα διαφορικών εξισώσεων* και πως να εφαρμόζουμε αυτή την γνώση σε ενδιαφέροντα προβλήματα του πραγματικού κόσμου. Το μάθημα απευθύνεται σε φοιτητές θετικών επιστημών και Πολυτεχνείων καθώς και σε εκπαιδευτικούς ή μηχανικούς αντίστοιχων ειδικοτήτων.

Το μάθημα **Διαφορικές Εξισώσεις 2: Διαφορικά Συστήματα – Μετασχηματισμός Laplace** ξεκινά **την Δευτέρα 21 Οκτωβρίου 2019** και οι εγγραφές σε αυτό έχουν ήδη ξεκινήσει και συνεχίζονται στο [mathesis.cup.gr](http://mathesis.cup.gr)!

### Σύντομο βιογραφικό του διδάσκοντος

Ο Στέφανος Τραχανάς διδάσκει, μεταξύ άλλων, κβαντική φυσική και διαφορικές εξισώσεις στο τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης από το 1983 έως σήμερα. Είναι συγγραφέας εννέα πανεπιστημιακών συγγραμμάτων στα παραπάνω πεδία και ενός βιβλίου για το ευρύτερο μορφωμένο κοινό με τίτλο *Το φάντασμα της όπερας: Η επιστήμη στον πολιτισμό μας*. Το βιβλίο του, *An Introduction to Quantum Physics*, κυκλοφόρησε πρόσφατα από τον εκδοτικό οίκο Wiley. Το 2003 ανακηρύχτηκε σε επίτιμο διδάκτορα του Πανεπιστημίου Κρήτης ενώ το 2012 του απονεμήθηκε το Εθνικό βραβείο εξαιρετής πανεπιστημιακής διδασκαλίας, το οποίο επιδίδεται από τον Πρόεδρο της ελληνικής δημοκρατίας. Για το σύνολο της προσφοράς του τιμήθηκε το 2015 με τον Ανώτερο Ταξιάρχη του Φοίνικα της Ελληνικής Δημοκρατίας. Ως ιδρυτικό μέλος και διευθυντής των Πανεπιστημιακών Εκδόσεων Κρήτης μέχρι το 2013 είχε τη βασική ευθύνη για τη δημιουργία του πρώτου πανεπιστημιακού εκδοτικού οίκου της χώρας. Τα τελευταία χρόνια το όνειρό του είναι η διαδικτυακή εκπαίδευση και το νέο είδος εκπαιδευτικού υλικού που θα χρειαστεί για να την στηρίξει. Πιστεύει ότι η χώρα μας δεν μπορεί να μείνει έξω από τις επαναστατικές αλλαγές που συντελούνται αλλού σε αυτό το θέμα και γι' αυτόν το σκοπό πήρε την πρωτοβουλία για την ίδρυση του Mathesis —ενός ιδιαίτερου τμήματος των ΠΕΚ— στο οποίο και προσφέρει εθελοντικά την εργασία του τόσο ως διευθυντής του (πλήρους απασχόλησης) όσο και ως δάσκαλος ή συγγραφέας. Η επιτυχία του «πειράματος» είναι το προσωπικό του στοίχημα για τα επόμενα χρόνια.

Info: [mathesis@cup.gr](mailto:mathesis@cup.gr) / 2810-391048