

DIDACTIC OF MATHEMATICS SEMINAR
DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND APPLIED MATHEMATICS

12:15, Τετάρτη, 24 Μαρτίου 2021

<https://uocgr.webex.com/uocgr/>

Σταυρούλα Πατσιομίτου, Δρ. Μαθηματικών

Διδακτική της Δυναμικής Ευκλείδειας Γεωμετρίας μέσω εργαλειακής αποκωδικοποίησης και ψευδομοντέλων Toulmin: εργαλειακά μαθησιακά μονοπάτια.

Η Διδακτική των Μαθηματικών είναι ένα σύνθετο επιστημονικό αντικείμενο που εστιάζει κυρίως σε αλληλεπιδράσεις των συστημάτων διδασκαλίας και μάθησης των μαθηματικών εννοιών. Η Διδακτική της Γεωμετρίας, ως επιμέρους κλάδος της διδακτικής των μαθηματικών επικεντρώνεται σε διδακτικές μεθόδους σύνδεσης πολλαπλών αναπαραστατικών συστημάτων με χρήση εργαλείων στατικών ή δυναμικών, σε σύγχρονη ή ασύγχρονη διδασκαλία. Στην ομιλία αναλύονται μέσω ψευδομοντέλων Toulmin εννοιολογικές και εργαλειακές συνδέσεις Προτάσεων των Στοιχείων του Ευκλείδη, με χρήση ψηφιακών μέσων, ως εργαλειακά μαθησιακά μονοπάτια για τη διδασκαλία ή την έρευνα δράσης, εννοιών της Γεωμετρίας και των Μαθηματικών γενικότερα. Δηλαδή, εργαλειακά μαθησιακά μονοπάτια για τη διδασκαλία της Δυναμικής Ευκλείδειας Γεωμετρίας. Συζητείται η επίδραση της εργαλειακής αποκωδικοποίησης στη διαμόρφωση Διδακτικών κύκλων της Γεωμετρίας σε μαθησιακά μονοπάτια που διαμορφώνονται για τις ανάγκες της καθημερινής διδασκαλίας σε κάθε επίπεδο εκπαίδευσης. Η κεντρική ιδέα είναι η ακόλουθη: (α) Δυναμική Ευκλείδεια Γεωμετρία και αλληλο-ενδο/εξαρτήσεις μεταξύ δυναμικών εργαλείων, διαγραμμάτων και μαθηματικών αντικειμένων. (β) Δυναμική Ευκλείδεια Γεωμετρία και αξιωματικό σύστημα, πρωταρχικοί όροι.