



1ο Colloquium Υποψηφίων Διδακτόρων & Μεταδιδακτόρων Ερευνητών

Τετάρτη
1 Δεκεμβρίου 2021
17:00 - 20:00

Σύνδεσμος MS Teams:
bit.ly/exactduth

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Προσκεκλημένη Ομιλία

17:00 - 17:40 Μάρκος Δάλλας

*Ένα μοντέλο αλληλεπίδρασης στην τάξη των Μαθηματικών:
Θεωρητικές και μεθοδολογικές προσεγγίσεις*

Ανακοινώσεις Υποψηφίων Διδακτόρων ΠΤΔΕ

18:00 - 18:20 Κατερίνα Τσαούση

*Εγκυρότητα αντίληψης περιεχομένου μιας δοκιμασίας
στατιστικού συλλογισμού*

18:30 - 18:50 Αναστασία Αγγελούδη

Επιχειρηματολογία μαθητών για το φαινόμενο της εξάτμισης

19:00 - 19:20 Σταυρούλα Σαπλαμίδου

*Μελετώντας την κοινωνική φύση της στατιστικής
συμπερασματολογίας μέσω του Συναγωγισμού*

19:30 - 19:50 Ευριπίδης Θεμελής

*Μη Παραμετρικά Μοντέλα Γνωστικής Διάγνωσης:
Προσεγγίζοντας τη σχολική τάξη*

Ένα μοντέλο αλληλεπίδρασης στην τάξη των Μαθηματικών: Θεωρητικές και μεθοδολογικές προσεγγίσεις

Μάρκος Δάλλας

Υποψήφιος Διδάκτορας στη Διδακτική των Μαθηματικών,
University of Agder, Norway

markos.dallas@uia.no

Η παρουσίαση αφορά σε θεωρητικά και μεθοδολογικά ζητήματα της διδακτορικής μου έρευνας σχετικά με μια αλληλεπιδραστική προοπτική της επιχειρηματολογίας στην τάξη των μαθηματικών. Ειδικότερα, συζητούνται σημαντικές έννοιες που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία και θα μπορούσαν να χαρακτηρίσουν μια αλληλεπιδραστική προοπτική της επιχειρηματολογίας στην τάξη των μαθηματικών: επιχειρηματολογικός λόγος· συμπεριφορά, νόρμα και (μαθηματική) πρακτική· συμμετοχή και ρόλος συμμετέχοντα. Προκειμένου να οργανωθούν εννοιολογικά αυτές οι ιδέες, προτείνεται ένα μοντέλο που ονομάζεται «Μοντέλο αλληλεπίδρασης στην τάξη των Μαθηματικών» (MCIM), το οποίο επίσης καθοδηγεί και υποστηρίζει τη μεθοδολογία της διδακτορικής μου μελέτης. Στην εισήγηση παρουσιάζεται το μοντέλο MCIM καθώς και πώς το μοντέλο αυτό καθίσταται μεθοδολογικά λειτουργικό μέσα από τη διατύπωση των ερευνητικών ερωτημάτων της εμπειρικής μελέτης.

Αξιολόγηση εγκυρότητας αντίληψης περιεχομένου μιας δοκιμασίας στατιστικού συλλογισμού

Κατερίνα Τσαούση

Υποψήφια διδάκτορας

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ΔΠΘ

atsaousi@eled.duth.gr

Η διδασκαλία της στατιστικής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και συγκεκριμένα σε πανεπιστημιακά τμήματα κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών παρουσιάζει αρκετές δυσκολίες τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους φοιτητές. Τα τελευταία χρόνια, η διδασκαλία της στατιστικής στη τριτοβάθμια εκπαίδευση έχει εστιάσει σε μαθησιακά αποτελέσματα που αφορούν στην καλλιέργεια του στατιστικού συλλογισμού. Στο πλαίσιο αυτό, είναι σημαντική η ανάπτυξη αξιόπιστων και έγκυρων δοκιμασιών, ως εργαλείων συλλογής δεδομένων. Στην εργασία αυτή, θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της διεξαγωγής γνωστικών συνεντεύξεων (think-aloud interviews) με φοιτητές παιδαγωγικού τμήματος, με σκοπό τον εντοπισμό προβλημάτων στην αντίληψη του περιεχομένου των ερωτήσεων μιας νέας δοκιμασίας μέτρησης του στατιστικού συλλογισμού.

Επιχειρηματολογία μαθητών για το φαινόμενο της εξάτμισης

Αναστασία Αγγελούδη

Υποψήφια διδάκτορας

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ΔΠΘ

anastasia_ang@hotmail.com

Η εκπαιδευτική κοινότητα των Φυσικών Επιστημών έχει δείξει έντονο ενδιαφέρον για την επιχειρηματολογία τα τελευταία χρόνια. Παρόλο που έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες για τη μελέτη της επιχειρηματολογίας των μαθητών για διάφορα θέματα, οι σχετικές έρευνες για το φαινόμενο της εξάτμισης είναι ιδιαίτερα περιορισμένες. Η εξάτμιση αποτελεί θεμελιώδη έννοια των Φυσικών Επιστημών και η κατανόησή της σε υπο-μικροσκοπικό επίπεδο από τους μαθητές είναι σημαντική, καθώς αποτελεί τη βάση για την κατανόηση καθημερινών καταστάσεων και άλλων σχετιζόμενων εννοιών. Ωστόσο, η κατανόηση μιας έννοιας ή ενός φαινομένου, όπως η εξάτμιση, επηρεάζει την ποιότητα των αντίστοιχων επιχειρημάτων των μαθητών. Η διδασκαλία της σωματιδιακής θεωρίας της ύλης μπορεί να συμβάλλει στην κατανόηση της εξάτμισης και άρα πιθανώς και στη βελτίωση της ποιότητας των επιχειρημάτων των μαθητών γι' αυτήν. Η παρούσα εργασία εστιάζει στη συμβολή μιας διδακτικής παρέμβασης, που περιλαμβάνει τη διδασκαλία της σωματιδιακής θεωρίας, στην ποιότητα των γραπτών επιχειρημάτων των μαθητών για την εξάτμιση.



Η ερευνητική εργασία υποστηρίχτηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.) στο πλαίσιο της Δράσης «Υποτροφίες ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. Υποψηφίων Διδασκόντων» (Αριθμός Υποτροφίας: 1422).

Μελετώντας την κοινωνική φύση της στατιστικής συμπερασματολογίας μέσω του Συναγωγισμού

Σταυρούλα Σαπλαμίδου

Υποψήφια διδάκτορας

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ΔΠΘ

stavroula.saplamidou@gmail.com

Ο αναστοχασμός του ρόλου της στατιστικής στα πρωτοβάθμια μαθηματικά οδήγησε τους ερευνητές της εκπαίδευσης στη Στατιστική να αναζητήσουν τρόπους προώθησης του στατιστικού συλλογισμού των μαθητών σε υψηλότερα επίπεδα ποιότητας, μέσω ταυτόχρονης διαπραγμάτευσης παραγόντων όπως η ανάλυση δεδομένων και η τυχαιότητα. Ως εκ τούτου, το ερευνητικό ενδιαφέρον στράφηκε στην έννοια της συμπερασματολογίας, η οποία, απαλλαγμένη από τυπικές στατιστικές διαδικασίες, μελετάται στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση ως άτυπη συμπερασματολογία. Στη συγκεκριμένη παρουσίαση θα συζητήσουμε το πώς η φιλοσοφική θεωρία του Συναγωγισμού μπορεί να φωτίσει την κοινωνική φύση των άτυπων συμπερασματολογιών που παράγουν οι μαθητές. Σκοπός μας είναι να μελετήσουμε τον τρόπο με τον οποίο η έννοια της άτυπης συμπερασματολογίας μπορεί να αναδυθεί μέσα από τις αλληλεπιδράσεις που αναπτύσσονται σε μία σχολική τάξη, ανάμεσα σε μαθητές και εκπαιδευτικό.

Μη Παραμετρικά Μοντέλα Γνωστικής Διάγνωσης: Προσεγγίζοντας τη σχολική τάξη

Ευριπίδης Θεμελής

Υποψήφιος διδάκτορας

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ΔΠΘ

ethemeli@eled.duth.gr

Τα Μοντέλα Γνωστικής Διάγνωσης (ΜΓΔ) είναι στατιστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την κατηγοριοποίηση των μαθητών σε ομοιογενείς ομάδες, με βάση συγκεκριμένα γνωστικά χαρακτηριστικά, τα οποία είτε διαθέτουν είτε όχι οι μαθητές. Τα ΜΓΔ παρέχουν μία λεπτομερή, διαγνωστικού τύπου ανατροφοδότηση για το εάν ένας μαθητής έχει ή όχι κατακτήσει μία σειρά από ικανότητες που αξιολογούνται μέσω ενός γνωστικού τεστ. Σε αντίθεση με μεθόδους που βασίζονται στην αθροιστική αξιολόγηση, η οποία έχει ως κύριο στόχο την κατηγοριοποίηση των μαθητών με βάση τη συνολική τους επίδοση, τα ΜΓΔ είναι εργαλεία διαμορφωτικής αξιολόγησης και επικεντρώνονται στο είδος της γνώσης που οι μαθητές έχουν ή όχι κατακτήσει. Μέσα από αυτή τη διαδικασία, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να παρέμβει εξατομικευμένα στον κάθε μαθητή ή σε ομάδες μαθητών που έχουν κοινό προφίλ δυνατοτήτων ή αδυναμιών. Ένα μειονέκτημα των ΜΓΔ που έχουν προταθεί μέχρι σήμερα είναι ότι χρειάζονται αρκετά μεγάλο μέγεθος δείγματος μαθητών (>500) για να είναι εφικτή η εφαρμογή τους, κάτι που καθιστά ανέφικτη την εφαρμογή τους στους μικρούς αριθμούς μαθητών που συναντάμε σε μία σχολική τάξη (<30). Αυτό το μειονέκτημα των παραμετρικών μοντέλων μπορεί να ξεπεραστεί με τη χρήση μη παραμετρικών μοντέλων, τα οποία αν και δεν έχουν το πιθανοθεωρητικό υπόβαθρο των πρώτων, μπορούν να εφαρμοστούν αποτελεσματικά στους μαθητές μίας σχολικής τάξης.