

Έβδομο Θερινό Σχολείο στην Θεωρία Τελεστών

Αθήνα, 9 έως 14 Ιουλίου 2018

Τμήμα Μαθηματικών, ΕΚΠΑ

Πρώτη Ανακοίνωση

Το Τμήμα Μαθηματικών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αιγαίου διοργανώνουν το Έβδομο Θερινό Σχολείο τη Θεωρία Τελεστών στην Αθήνα.

Το Σχολείο απευθύνεται σε μεταπτυχιακούς και προπτυχιακούς φοιτητές, σε υποψήφιους διδάκτορες και νέους ερευνητές και έχει σκοπό να παρουσιάσει την περιοχή της Θεωρίας Τελεστών καθώς και τη σχέση της με άλλες μαθηματικές περιοχές.

Οι θεματικές ενότητες του Σχολείου περιλαμβάνουν:

- ✓ Εισαγωγή στη Θεωρία Χώρων Τελεστών, Συστημάτων και Αλγεβρών Τελεστών (Operator Spaces, Operators Systems, Operator Algebras). Πλήρως θετικές απεικονίσεις, διάσπαση Kraus.
- ✓ Αναπαραστάσεις και πλήρως θετικές απεικονίσεις μεταξύ C^* αλγεβρών, Θεώρημα του Stinespring, Θεώρημα επέκτασης του Arveson.
- ✓ Κλασικές και κβαντικές καταστάσεις. Σύνθετα (multipartite) κβαντικά συστήματα, τανυστικά γινόμενα. Διαπλεκόμενες καταστάσεις (entangled states), κλασικές και κβαντικές συσχετίσεις (correlations).
- ✓ Εντροπία σε κλασικά και κβαντικά συστήματα. Εντροπία von Neumann και Rényi. Εντροπία και διαπλεκόμενες καταστάσεις.
- ✓ Γεωμετρία στις μεγάλες διαστάσεις, συγκέντρωση του μέτρου, γεωμετρικές ιδιότητες του συνόλου των διαχωριζόμενων καταστάσεων.
- ✓ Εισαγωγή στη Θεωρία Κλασικής και Κβαντικής Πληροφορίας. Συστήματα τελεστών και "μη-μεταθετική θεωρία γραφημάτων". Εισαγωγή στην (κβαντική) θεωρία μηδενικού σφάλματος (zero-error information theory).

Παράλληλα θα διεξαχθεί **Workshop** στην περιοχή. Προτεραιότητα θα δοθεί σε νέους ερευνητές.

Ομιλητές

- Μ. Ανούσης**, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- Δ. Γατζούρας**, ΕΚΠΑ
- Α. Γιαννόπουλος**, ΕΚΠΑ
- Ε. Κακαριάδης**, Πανεπιστήμιο Newcastle UK
- Α. Κατάβολος**, ΕΚΠΑ
- Ι.Γ. Τοντορόφ** Queen's University Belfast, UK

Για πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στους:
Μιχάλη Ανούση (Πανεπιστήμιο Αιγαίου), mano@aegean.gr
Δ. Γατζούρα (ΕΚΠΑ), dgatzouras@math.uoa.gr
Αριστείδη Κατάβολο (ΕΚΠΑ), akatavol@math.uoa.gr

Αιτήσεις μπορούν να υποβάλλονται μέχρι 1 Ιουλίου.

Ιστοσελίδα: <http://users.uoa.gr/~akatavol/7school/school.html>