

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ
Τμ. ΦΥΣΙΚΗΣ

Τετάρτη
3 Δεκ. 2025
12:15

ΣΘΕ, 1^{ος} όροφος
Αίθουσα Α31



Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΝΩΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Το Αποτύπωμα της Πραγματικότητας στη Δομή



*“Η επιστήμη [...] είναι ένα σύστημα
σχέσεων. [...] μόνο στις σχέσεις
πρέπει να αναζητηθεί η
αντικειμενικότητα· θα ήταν μάταιο να
την αναζητήσει κανείς σε οντότητες
απομονωμένες ή μία από την άλλη.”*

Henri Poincaré

Henri Poincaré, The Value of Science (1907)

Δρ. Σπύρος Τσέρκης

Η ομιλία επικεντρώνεται στο οντολογικό πρόβλημα στη φυσική και εξετάζει δύο βασικές φιλοσοφικές προσεγγίσεις: τον ινστρουμενταλισμό και τον επιστημονικό ρεαλισμό. Συζητούνται τα προβλήματα που ανακύπτουν από καθεμία στο πλαίσιο της κβαντομηχανικής, με έμφαση στο παράδοξο EPR, τη διεμπλοκή, και το θεώρημα του Bell. Επίσης εξετάζεται το κοσμολογικό πρόβλημα του fine-tuning. Ως εναλλακτική προτείνεται η προσέγγιση του δομικού ρεαλισμού, ένας όρος που καθιερώθηκε από τον John Worrall αλλά έχει τις ρίζες του στις ιδέες του Henri Poincaré.

Ο Δρ. Σπύρος Τσέρκης εργάζεται ως ερευνητής στο Πολυτεχνείο Κρήτης, ενώ παράλληλα διδάσκει κβαντομηχανική ως εντεταλμένος διδάσκων στο Τμήμα Φυσικής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης. Η έρευνά του επικεντρώνεται στην κβαντική θεωρία πληροφορίας. Στο παρελθόν έχει εργαστεί ερευνητικά στα πανεπιστήμια Harvard, MIT, και Australian National University, καθώς και σε εταιρεία κβαντικής τεχνολογίας. Κατέχει διδακτορικό από το University of Queensland, μεταπτυχιακό από το Imperial College London, και πτυχίο από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

