

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Ιστορία και Φιλοσοφία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας».  
Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

**ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ**

**ΜΕΤΑΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΣΤΟΝ ΥΣΤΕΡΟ DESCARTES**

**Δευτέρα 15:00-18:00**

**ΑΙΘΟΥΣΑ ΓΚΟΥΝΤΑΡΟΥΛΗ, ΙΦΕ**

**Διδάσκων: Στάθης Ψύλλος (σε συνεργασία με τον Σταύρο  
Ιωαννίδη)**

Το παρόν σεμινάριο αποτελεί μέρος μιας τριλογίας που έχει ως στόχο τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ φυσικής και μεταφυσικής τον 17ο αιώνα. Στο τρέχον εξάμηνο θα ασχοληθούμε με την θεμελίωση της φυσικής στη μεταφυσική στο έργο του ύστερου Descartes (1640-1650). Στο επόμενο εξάμηνο θα διερευνήσουμε την εν λόγω σχέση στα *Principia* του Newton ενώ το χειμερινό εξάμηνο του επόμενου ακαδημαϊκού έτους θα ασχοληθούμε με τον Leibniz (και ίσως με τον Huygens).

Η φυσική του Rene Descartes παρουσιάζεται στο πρώιμο έργο του *Le Monde* που ολοκληρώθηκε το 1633. Στο έργο αυτό ο Descartes πραγματεύεται την φύση του φωτός. Επικρίνοντας τις Αριστοτελικές εξηγήσεις των φαινομένων, εισάγει τις δικές του μηχανιστικές εξηγήσεις που είναι βασισμένες στην ύλη και την κίνηση. Παρουσιάζει δε την ιδέα ότι το χαρακτηριστικό της ύλης είναι η έκταση. Η φυσική του παρουσιάζεται ως μια κοσμογονική ιστορία εκ του μηδενός δημιουργίας του κόσμου από τον Θεό. Εισάγει δε την καινοτόμο ιδέα ότι η κίνηση των σωμάτων διέπεται από φυσικούς νόμους που εδραιώνονται ευθέως στην αμεταβλητότητα του Θεού.

Η υπόθεση της καταδίκης του Γαλιλαίου από την Καθολική εκκλησία συγκλονίζει τον Descartes τόσο πολύ ώστε να ματαιώσει την έκδοση του *Le Monde*. Το 1637 δημοσιεύει το περίφημο *Discours* ως πρόλογο σε τρεις επιστημονικές πραγματείες: Οπτική, Μετεωρική και Γεωμετρία. Στο *Discours* 5 παρουσιάζει επιγραμματικά κάποιες βασικές ιδέες από το *Le Monde* αλλά όχι την φυσική του συνολικά. Στο *Discours* 4 παραθέτει τα βασικά στοιχεία της μεταφυσικής του θεώρησης (το γνωστό *cogito* και την ύπαρξη του Θεού αλλά και του εξωτερικού κόσμου). Δεν γίνεται όμως ιδιαίτερη προσπάθεια να συνδεθεί η μεταφυσική του με την φυσική του.

Βασική επιδίωξη του σεμιναρίου είναι η κατανόηση και διερεύνηση της στροφής που κάνει ο Descartes μετά το *Discours* στην συστηματική παρουσίαση της φυσικής του και στην μεταφυσική της θεμελίωση. Η μεταφυσική θεμελίωση της φυσικής είναι εν πολλοίς ο λόγος για τον οποίο δημοσιεύει το περίφημο *Meditationes* το 1641 το οποίο προετοιμάζει το έδαφος για το *magnum opus* του *Principia Philosophia* το 1644. Η κατανόηση της μεταφυσικής θεμελίωσης της φυσικής από τον Descartes θα μας βοηθήσει να συλλάβουμε ένα μοντέλο

σχέσεων μεταφυσικής και επιστήμης το οποίο έθεσε το πρότυπο για την μετέπειτα συζήτηση.

Η εξέταση του σεμιναρίου θα γίνει με γραπτή εργασία ενώ αναμένεται από τους συμμετέχοντες η ανάγνωση των σχετικών έργων του Descartes καθώς και η παρουσίαση τμημάτων τους στην τάξη.

Πρόγραμμα

8/10 Εισαγωγή

15/10 Discourse on method: the basics

22/10 Meditations I & II

29/10 Meditations III & V

5/11 Meditations IV & VI

12/11 From the Meditations to the Principia (Objections & Replies)

19/11 Principia I 1-47

26/11 Principia I 48-76

3/12 Principia II 1-35

10/12 Principia II 36-64

17/12 Principia III 1-42

7/1 Principia III 43-62 & IV 199-207

14/1 Discussion

Σχετική βιβλιογραφία θα δοθεί στο μάθημα.