

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ  
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ, 157 84 ΑΘΗΝΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ  
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ, 157 80 ΑΘΗΝΑ

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΗΣ ΥΛΗΣ

Πέμπτη

15/4/2010

ώρα 3:30 μ.μ.

Πολυτεχνειούπολη,  
Αίθουσα Σεμιναρίων Τομέα Φυσικής,  
(Αίθουσα 027, Ισόγειο κτιρίου Φυσικής)

### Αλληλεπίδραση παλμικών laser με την ύλη: Φασματοσκοπία, νανοτεχνολογία και βιοτεχνολογία

Μαρία Κάνδυλα

Τομέας Φυσικής

Ε. Μ. Π.

Η αλληλεπίδραση παλμικής ακτινοβολίας laser με την ύλη μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για την παρατήρηση θεμελιωδών διεργασιών της στερεάς κατάστασης όσο και για την τροποποίηση των φυσικών ιδιοτήτων των υλικών για τεχνολογικές εφαρμογές. Στην ομιλία αυτή παρουσιάζονται τεχνικές και αποτελέσματα και στα δύο είδη αλληλεπίδρασης. Στον τομέα των φυσικών διεργασιών παρουσιάζονται αποτελέσματα φασματοσκοπίας χρονικής ανάλυσης στην περιοχή των femtosecond για τη μελέτη ηλεκτρονικών και πλεγματικών διεργασιών της ύλης υπό συνθήκες ισχυρής φωτοδιέγερσης. Στον τομέα των εφαρμογών συζητούνται μέθοδοι και αποτελέσματα για την κατασκευή νανοδιατάξεων και βιοαισθητήρων με τη βοήθεια nanosecond συστημάτων laser.

---

#### Υπεύθυνοι Οργάνωσης Σεμιναρίων:

Σ. Γλένης

Πανεπιστήμιο Αθηνών,

τηλ. 210 7276811

sglenis@cc.uoa.gr

Γ. Βαρελογιάννης

Ε. Μ. Π.

τηλ. 2107723710

varelogi@central.ntua.gr