



Θεσσαλονίκη... 12/02/2016

Οι παραδόσεις του μαθήματος επιλογής του 8<sup>ου</sup> εξαμήνου «**Εισαγωγή στη Φυσική Στερεάς Κατάστασης II**» θα ξεκινήσουν στις **16/02/2016** σύμφωνα με το παρακάτω πρόγραμμα:

*Δευτέρα: 09<sup>00</sup>-11<sup>00</sup>, Αίθουσα Α<sub>12</sub>*

*Τρίτη: 09<sup>00</sup>-11<sup>00</sup>, Αίθουσα Α<sub>12</sub>*

Το μάθημα αυτό χωρίζεται σε δύο αυτόνομες ενότητες που διδάσκονται ανεξάρτητα και παράλληλα και στόχο έχει να καλύψει το βασικό φάσμα των σύγχρονων τεχνικών και εφαρμογών της Φυσικής Στερεάς Κατάστασης. Βασικός στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση με τις πειραματικές τεχνικές της Φυσικής Στερεάς Κατάστασης εστιάζοντας στις ιδιότητες με ιδιαίτερο τεχνολογικό ενδιαφέρον, τις μαγνητικές και τις οπτικές ιδιότητες που συναντώνται στη στερεά κατάσταση μέσα από σύγχρονες πειραματικές εφαρμογές.



Στα πλαίσια του μαθήματος θα πραγματοποιηθούν τα ακόλουθα:

1. Θεωρητική παράδοση – διδασκαλία: Πως από τη Βασική Φυσική της Στερεάς Κατάστασης περνάμε στις σύγχρονες τεχνικές χαρακτηρισμού της Επιστήμης των Υλικών τεχνολογίας.
2. Επίσκεψη σε ερευνητικά εργαστήρια και εκτέλεση πειραματικών μετρήσεων.
3. Project #1: Ανάλυση πειραματικών δεδομένων σε υλικά τεχνολογίας αιχμής.  
Project #2: Εκτέλεση πειραμάτων χαρακτηρισμού εξ' αποστάσεως (remote experiments).

Προτεινόμενα συγγράμματα

1. H. Ibach και H. Lüth «Φυσική στερεάς κατάστασης. Εισαγωγή στις αρχές της επιστήμης υλικών» Εκδόσεις Ζήτη 2012.
2. C. Kittel «Εισαγωγή στη Φυσική Στερεάς Καταστάσεως» Εκδόσεις Πνευματικός (1999).

*Το υλικό του μαθήματος υπάρχει στο elearning.*

Οι διδάσκοντες

Μ. Αγγελακέρης, Μ. Γιώτη