

ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΘΕΣΕΙΣ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2016-2017

Διδάσκων	Θέματα	Θέσεις	Φοιτητής
Αρβανιτίδης Ιωάννης	(α) Μελέτη της απόκρισης στην εφαρμογή υψηλής πίεσης και της υδροστατικότητας των Fluorinert TM (β) Μελέτη της επίδρασης υψηλής πίεσης στο ενεργειακό χάσμα του $In_xAl_{1-x}N$ ($x \sim 0.7$) με φασματοσκοπία φωτοφωταύγειας (γ) Μελέτη με φασματοσκοπία Raman της ευστάθειας αμινοξέων στην θερμοκρασία (δ) Μελέτη με τεχνικές οπτικής φασματοσκοπίας μονο- και ολιγοστρωματικών διχαλκογενιδίων (ε) Μελέτη με τεχνικές οπτικής φασματοσκοπίας συστημάτων με βιοεφαρμογές (στ) Μελέτη με φασματοσκοπία Raman συστημάτων φουλεριδίων (1 θέση) (ζ) Μελέτη με φασματοσκοπία Raman πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων, PAHs	1 1 2 2 1 1 1	
Αργυράκης Παναγιώτης	(α) Οι δομές FRACTAL στην Φυσική (β) Φαινόμενα διάχυσης με τεχνικές τύπου Monte-Carlo (γ) Δίκτυα και εφαρμογές	1 1 1	
Δημητρακόπουλος Γεώργιος	Παρασκευή και χαρακτηρισμός σύνθετων συστημάτων του TiO_2 με μηχανοσύνθεση	1	
Κατσικίνη Μαρία	(α) Φασματοσκοπικές μέθοδοι χαρακτηρισμού με εφαρμογές στην εγκληματολογία. (β) Μελέτη βιοανόργανων φάσεων (biominerals) με φασματοσκοπία Raman.	1 1	
Κεχαγιάς Θωμάς	Προτυποποίηση της χρήσης υπερμικροτόμου για δείγματα ηλεκτρονικής μικροσκοπίας διέλευσης υψηλής ανάλυσης και εφαρμογές.	1	
Κιοσέογλου Ιωσήφ	Υπολογιστική ανάλυση και μοντελοποίηση κρυσταλλικών νανοδομών (συγγραφή κώδικα C++)	1	
Παρασκευόπουλος Κων/νος Ζορμπά Τριανταφυλλιά	Επέκταση βάσης φασμάτων υπερύθρου υλικών ζωγραφικής· Έλεγχος –σύγκρισή τους με δείγματα πραγματικών ζωγραφικών έργων	1	