



Στιγμιότυπα από το σεμινάριο «Σεμινάριο Ατομική, Πυρηνική Φυσική και Εφαρμογές»

που πραγματοποιήθηκε στο
Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής
Σχολή Μηχανικών- ΠαΔΑ

Σάββατο 22 Ιουνίου 2019 - Κτήριο Ζ, ΑΙΘΟΥΣΑ: ΖΑ 110

στο πλαίσιο του μαθήματος Φυσική ΙΙ με στόχο την ευαισθητοποίηση και τη βελτίωση του επιπέδου γνώσης των φοιτητών σε θέματα Ατομικής - Πυρηνικής Φυσικής, τις ωφέλιμες εφαρμογές τους και τις επιπτώσεις τους στην καθημερινότητά μας.

Πρόγραμμα

Έναρξη- Εισαγωγή

Πηλακούτα Μυροφόρα Αν.Καθηγήτρια ΤΜ ΒΣΠ

Μέρος Α Ατομική Φυσική – Εφαρμογές

10:00 – 10:20 Εισαγωγή στην Ατομική Φυσική
Μουστάνης Παναγιώτης Αν.Καθηγητής ΤΜ ΒΣΠ

10:20 – 10:30 Ακτίνες Χ

Παπανίκος Γεώργιος – Φοιτητής*

10:30 – 10:40 Αξονική Τομογραφία – Βασικές Αρχές
Τουτουτζάκης Άγγελος - Φοιτητής

10:40 – 11:30 Εισαγωγή στη Φασματοσκοπία XRF
Εργαστηριακή εφαρμογή : Ταυτοποίηση και Ποσοτικός προσδιορισμός
στοιχείων σε δείγματα.
Πηλακούτα Μυροφόρα

----- Διάλειμμα 15 λεπτών -----

Μέρος Β Πυρηνική Φυσική – Εφαρμογές

11:45 – 12:05 Εισαγωγή στην Πυρηνική Φυσική - Ραδιενέργεια
Πηλακούτα Μυροφόρα

12:05 – 12:15 Πυρηνική Σχάση – Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας
Σακέτου Αγγελική - Φοιτήτρια

12:15 – 12:25 Γεννήτρια _Κινητήρας
Παγώνης Κων/νος- Φοιτητής

12:25 – 12:35 Ιοντίζουσα και μη ιοντίζουσα ακτινοβολία _ Βλάβες έμβιων
όντων
Μπουλουδένου Εύα - Φοιτήτρια

12:35 – 12:45 Ανίχνευση ιοντίζουσας ακτινοβολίας _ Ανιχνευτής Geiger
Muller
Παπαδόπουλος Κων/νος- Φοιτητής

12:45 – 13:00 Φασματοσκοπία ακτίνων γ.
Βαθμονόμηση ανιχνευτή NaI για μετρήσεις στο ύπαιθρο και στο
εργαστήριο.
Μεθοδολογία Δειγματοληψίας και Επεξεργασία δειγμάτων άμμου για
μετρήσεις ραδιενέργειας. Αποτελέσματα μετρήσεων άμμου από Ελληνικές
Παραλίες
Πηλακούτα Μυροφόρα

----- Διάλειμμα 15 λεπτών -----

13:15 – 14:00 Μετρήσεις ραδιενέργειας περιβάλλοντος με ανιχνευτή NaI.
Εργαστηριακή εφαρμογή: Ταυτοποίηση και Ποσοτικός προσδιορισμός
ραδιενεργών στοιχείων σε δείγματα γρανιτών και άμμου.
Πηλακούτα Μυροφόρα

Συζήτηση – Λήξη σεμιναρίου

*Οι ομιλητές φοιτητές προέρχονται από το Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και οι εργασίες που θα παρουσιάσουν είναι στο πλαίσιο του μαθήματος Φυσική ΙΙ

