



ΕΝΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Εκπαιδευτική Ημερίδα

Εκτίμηση της έκθεσης και των επιπτώσεων
της μη-ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Σάββατο, 2 Δεκεμβρίου 2017

Αίθουσα Α31, Σχολή Θετικών Επιστημών, Α.Π.Θ.

Εκπαιδευτική Ημερίδα

Εκτίμηση της έκθεσης και των επιπτώσεων της μη-ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Σάββατο, 2 Δεκεμβρίου 2017

Αίθουσα Α31, Σχολή Θετικών Επιστημών, Α.Π.Θ.

09:30 - 10:00 Εγγραφές

10:00 - 10:15 Καλωσόρισμα – Προσφωνήσεις

10:15 - 10:30 Παρουσίαση Εργαστηρίου Ραδιοεπικοινωνιών Α.Π.Θ.

*Θεόδωρος Σαμαράς, Καθηγητής Εμβιοηλεκτρομαγνητισμού,
Τμήμα Φυσικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*

10:30 - 11:00 Βιολογικές επιδράσεις της μη-ιοντίζουσας ακτινοβολίας

*Κωνσταντίνος Κάππας, Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής,
Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

11:00 - 11:30 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία - Νομοθετικό-ρυθμιστικό πλαίσιο - Η κατάσταση στην Ελλάδα
*Ευθύμιος Καραμπέτσος, Προϊστάμενος Γραφείου Μη Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών, Ελληνική
Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας*

11:30 - 12:00 Διάλειμμα

12:00 - 12:30 Μέθοδοι εκτίμησης της έκθεσης σε μη-ιοντίζουσα ακτινοβολία

*Θεόδωρος Σαμαράς, Καθηγητής Εμβιοηλεκτρομαγνητισμού,
Τμήμα Φυσικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*

12:30 - 13:30 Φυσικοί Ιατρικής εν δράσει:

Επαγγελματική έκθεση σε διαγνωστικές μονάδες MRI

*Γεώργιος Γουρζουλίδης, Διεύθυνση Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία,
ΥΠΕΚΚΑ*

Εκτίμηση της έκθεσης σε μη ιοντίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία στην Εθνική Άμυνα
Δημήτριος Σταματούκος, Ακτινοφυσικός - Φυσικός Ιατρικής, ΥΠΕΘΑ

**Ασφαλής λειτουργία δικτύων κινητής τηλεφωνίας - Εκτίμηση της έκθεσης μη ιοντίζουσας
ακτινοβολίας σε εργαζομένους**

*Μάριος Πέτκαρης, Sites Acquisition, Licensing and Health and Environmental Manager,
VICTUS Networks*

Φυσικός Ιατρικής σε ... μη ιατρικές εφαρμογές

Άννα Μακρίδου, Ακτινοφυσικός ΕΣΥ, Α.Ν.Θ. "Θεαγένειο"

13:30 - 14:00 Διάλειμμα

14:00 - 16:00 Εκπαιδευτικά εργαστήρια (hands-on experience)

1. Συχνοεπιλεκτικές μετρήσεις στην περιοχή των ραδιοσυχνοτήτων-μικροκυμάτων
2. Μελέτη επαγγελματικής έκθεσης με το WiSE Tool
3. Μελέτη κάλυψης/έκθεσης σε εσωτερικό χώρο με χρήση του WHIPP

Τίτλος εργαστηρίου:

Συχνοεπιλεκτικές μετρήσεις στην περιοχή των ραδιοσυχνοτήτων-μικροκυμάτων

Εκπαιδευτές:

Χρήστος Αποστολίδης, Αθανάσιος Μανάσας, Σεραφείμ Ιακωβίδης, Ζωή Μανώλη

Εκπαιδευόμενοι:

2 ομάδες των 3 ατόμων ανά ώρα: σύνολο 12 εκπαιδευόμενοι

Χώρος διεξαγωγής:

Κτήριο Σχολής Θετικών Επιστημών Α.Π.Θ.

Περιγραφή

Κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου οι εκπαιδευόμενοι θα εξοικειωθούν με τις διαδικασίες μετρήσεων του Εργαστηρίου Ραδιοεπικοινωνιών του Α.Π.Θ., το οποίο είναι διαπιστευμένο κατά ISO17025. Θα γίνει ανάλυση όλων των βημάτων που ακολουθούνται από τη λήψη της εντολής για μέτρηση, ως την τεκμηρίωσή της με τη σχετική τεχνική έκθεση.

Τίτλος εργαστηρίου:

Μελέτη επαγγελματικής έκθεσης με το WiSE Tool

Εκπαιδευτές:

Θεόδωρος Σαμαράς

Εκπαιδευόμενοι:

1 ομάδα των 15 ατόμων: σύνολο 15 εκπαιδευόμενοι

Χώρος διεξαγωγής:

Νησίδα Η/Υ Τμήματος Φυσικής, Κτήριο Σχολής Θετικών Επιστημών Α.Π.Θ.

Περιγραφή

Σκοπός του εργαστηρίου είναι η παρουσίαση του υπολογιστικού εργαλείου WiSE, το οποίο έχει κατασκευαστεί από το University of Gent και είναι βασισμένο στην Οδηγία 2013/35/EU για την επαγγελματική έκθεση σε μη ιονίζουσα ακτινοβολία. Επιτρέπει στο χρήστη του μια πρώτη εκτίμηση της επαγγελματικής έκθεσης γύρω από πηγές μη ιονίζουσας ακτινοβολίας, χρησιμοποιώντας πληροφορίες από τη βιβλιογραφία.

Τίτλος εργαστηρίου:

Μελέτη κάλυψης/έκθεσης σε εσωτερικό χώρο με χρήση του WHIPP

Εκπαιδευτές:

Αχιλλέας Μπουρσιάνης

Εκπαιδευόμενοι:

1 ομάδα των 15 ατόμων: σύνολο 15 εκπαιδευόμενοι

Χώρος διεξαγωγής:

Νησίδα Η/Υ Τμήματος Φυσικής, Κτήριο Σχολής Θετικών Επιστημών Α.Π.Θ.

Περιγραφή

Το υπολογιστικό εργαλείο WHIPP, το οποίο έχει κατασκευαστεί από το University of Gent, είναι βασισμένο σε εμπειρικούς (heuristic) αλγορίθμους διάδοσης της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας σε εσωτερικούς χώρους. Επιτρέπει τη σχεδίαση του χώρου σε δυο διαστάσεις και τον υπολογισμό της κάλυψης ή της έκθεσης σε όλο το χώρο και σε συγκεκριμένο ύψος για διάφορες ασύρματες τεχνολογίες ή/και λειτουργίες τους (π.χ., φωνητική κλήση, video streaming, κ.ο.κ.).