****«GC, GC-MS, GC-MS-MS:****

****Θεωρία και πράξη»****

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

του Τμήματος Αναλυτικής Χημείας της ΕΕΧ και του Μπενακείου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου,

σε συνεργασία με το ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ της επαγγελματικής απασχόλησης των χημικών

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

30 & 31 Μαρτίου, 1 & 2 Απριλίου 2009

Ημέρα 1η, 30/3/2009 Αίθουσα εκδηλώσεων Ένωσης Ελλήνων Χημικών,

Κάνιγγος 27, Αθήνα

**(***για το σύνολο των εκπαιδευομένων***)**

08:30 Προσέλευση – υποδοχή

09:00 – 10:30 Αέρια χρωματογραφία: θεωρία

Δρ. Γεώργιος Εμμ. Μηλιάδης, Τακτικός Ερευνητής

*10:30 – 10:45 Διάλειμμα – καφές*

10:45 – 11:30 Αέρια χρωματογραφία: εφαρμογές

Δρ. Γεώργιος Εμμ. Μηλιάδης, Τακτικός Ερευνητής

11:30 –13:00 Αέρια χρωματογραφία: έλεγχος καταλληλότητας και σύγκριση με τη φασματομετρία μάζας

Δρ. Γεώργιος Εμμ. Μηλιάδης, Τακτικός Ερευνητής

*13:00 – 13:45 Διάλειμμα – μπουφές*

13:45 – 14:00 Εισαγωγή στο Training in Metrology in Chemistry

Δρ. Ιωάννης Παπαδάκης, General Director, International Quality Certification

14:00 – 15:15 Επικύρωση μεθόδων (στα πλαίσια του Training in Metrology in Chemistry)

Δρ. Γεώργιος Εμμ. Μηλιάδης, Τακτικός Ερευνητής

Ημέρα 2η, 31/3/2009 Αίθουσα εκδηλώσεων Ένωσης Ελλήνων Χημικών,

Κάνιγγος 27, Αθήνα

**(***για το σύνολο των εκπαιδευομένων***)**

08:45 Προσέλευση – υποδοχή

09:00 – 09:45 Εφαρμοσμένη στατιστική (στα πλαίσια του Training in Metrology in Chemistry)

Άννα Στεφανίδου, Χημικός M.Sc. Πρόεδρος της Ε.Ε.Χ.

09:45 – 10:30 Αέρια χρωματογραφία σε συνδυασμό με φασματομετρία μάζας GC-MS και GC-MS-MS

Δρ. Κωνσταντίνος Λιαπής, Αναπληρωτής Ερευνητής

*10:30 – 10:45 Διάλειμμα – καφές*

10:45 – 13:00 Αέρια χρωματογραφία σε συνδυασμό με φασματομετρία μάζας GC-MS και GC-MS-MS

Δρ. Κωνσταντίνος Λιαπής, Αναπληρωτής Ερευνητής

*13:00 – 13:45 Διάλειμμα – μπουφές*

13:45 – 15:15 Αέρια χρωματογραφία σε συνδυασμό με φασματομετρία μάζας GC-MS και GC-MS-MS

Δρ. Κωνσταντίνος Λιαπής, Αναπληρωτής Ερευνητής

**Ημέρα 3η, 1/4/2009**

 **(***για 12 από τους εκπαιδευόμενους***)**

**Ημέρα 4η, 2/4/2009**

**(***για τους υπόλοιπους 12 εκπαιδευόμενους***)**

***Χώρος πραγματοποίησης της εκπαίδευσης:*** *Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Εργαστήριο Υπολειμμάτων Γεωργικών Φαρμάκων (Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς), Εκάλης 7 Κηφισιά.*

08:30 Προσέλευση – υποδοχή

*Οι 12 εκπαιδευόμενοι θα χωριστούν σε 4 ομάδες, κάθε μία των 3 ατόμων.*

*Κάθε ομάδα θα παρακολουθήσει και θα εφαρμόσει τις παρακάτω 4 εργαστηριακές ασκήσεις διάρκειας 1 ώρας και 45΄ η κάθε μία.*

*Προβλέπεται διάλειμμα 20’ για καφέ και 25΄για ελαφρύ γεύμα.*

**1η εργαστηριακή άσκηση:**

* Αναλύσεις δειγμάτων φυτικών προϊόντων και δειγμάτων νερού με εκχύλιση στερεής φάσης για τον προσδιορισμό υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων και άλλων ρυπαντών, όπως οι πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες.
* Εργαστηριακές εφαρμογές της αέριας χρωματογραφίας σε συνδυασμό με φασματομετρία μάζας απλού τετραπόλου – τεχνική παρακολούθησης επιλεγμένων ιόντων σε προσδιορισμούς υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων και άλλων ρυπαντών.

 Παναγιώτα Μαλάτου

**2η εργαστηριακή άσκηση:**

Εργαστηριακές εφαρμογές της αέριας χρωματογραφίας σε προσδιορισμούς υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων και άλλων ρυπαντών.

Δρ. Γεώργιος Εμμ. Μηλιάδης

**3η εργαστηριακή άσκηση:**

Εργαστηριακές εφαρμογές της αέριας χρωματογραφίας σε συνδυασμό με τη φασματομετρία μάζας παγίδας ιόντων σε προσδιορισμούς υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων και άλλων ρυπαντών.

Δρ. Κωνσταντίνος Λιαπής

**4η εργαστηριακή άσκηση:**

Εργαστηριακές εφαρμογές της αέριας χρωματογραφίας σε συνδυασμό με τη φασματομετρία μάζας τριπλού τετραπόλου σε προσδιορισμούς υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων και άλλων ρυπαντών.

Χρήστος Αναγνωστόπουλος