

# Σεμινάριο

## Σχεδίαση και Ανάλυση Πειραμάτων με Χρήση Στατιστικών Πακέτων

25, 28 & 29 Ιανουαρίου 2019

### Διοργάνωση: Εργαστήριο Βελτίωσης Φυτών και Γεωργικού Πειραματισμού

**Συμμετέχοντες:** Μεταπτυχιακοί φοιτητές, υποψήφιοι διδάκτορες, μεταδιδακτορικοί ερευνητές, μέλη ΕΔΙΠ και μέλη ΔΕΠ του Γ.Π.Α.

**Σκοπός-Προσδοκώμενα Αποτελέσματα:** Οι συμμετέχοντες αναμένεται να εξοικειωθούν με τη χρήση και αξιοποίηση των στατιστικών πακέτων στην ανάλυση δεδομένων ώστε να μπορούν

- να εφαρμόζουν σωστά και με πληρότητα τις κατάλληλες, ανάλογα με το πειραματικό σχέδιο, στατιστικές μεθόδους
- να παρουσιάζουν σωστά τα αποτελέσματα που προκύπτουν.

**Διάρκεια:** 12 διδακτικές ώρες

**Αίθουσα:** Εργαστήριο Υπολογιστών, Κτίριο Καθ. Ρουσσόπουλου, 1<sup>ος</sup> όροφος

**Ώρες Μαθημάτων:** 10:30-13:30.

**Μέθοδος:** Τα μαθήματα θα είναι εντατικά και θα πραγματοποιηθούν σε εργαστήριο υπολογιστών. Θα γίνουν εφαρμογές επί πραγματικών προβλημάτων σχεδίασης πειραμάτων και συνεχής άσκηση στην ανάλυση δεδομένων με χρήση κατάλληλου λογισμικού.

### Πρόγραμμα

<b>Παρασκευή 25 Ιανουαρίου</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Μέθοδοι διερεύνησης και κατανόησης της κατανομής και της δομής των δεδομένων<ul style="list-style-type: none"><li>○ Γραφικές αναπαραστάσεις</li><li>○ Αριθμητικά περιγραφικά μέτρα</li></ul></li></ul>
<b>Δευτέρα 28 Ιανουαρίου</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Μονοπαραγοντικά και Διπαραγοντικά πειράματα<ul style="list-style-type: none"><li>○ Το Εντελώς Τυχαιοποιημένο Σχέδιο<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Πίνακας ANOVA</li><li>▪ Έλεγχοι Πολλαπλών Συγκρίσεων</li><li>▪ Διαγράμματα Μέσων</li><li>▪ Έλεγχοι κανονικότητας &amp; ομοσκεδαστικότητας</li><li>▪ Παρουσίαση και ερμηνεία αποτελεσμάτων</li></ul></li></ul></li></ul>
<b>Τρίτη 29 Ιανουαρίου</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Πολυμεταβλητή Ανάλυση<ul style="list-style-type: none"><li>○ Μέθοδοι αναζήτησης συσχετίσεων<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Διαγράμματα διασποράς</li><li>▪ Πίνακες συσχετίσεων</li></ul></li><li>○ Ανάλυση Κυρίων Συνιστωσών</li></ul></li></ul>

**Διδάσκοντες:** Γιώργος Παπαδόπουλος, Λένα Τάνη, Μάρω Γκούφα