

## Γονιμότητα Εδαφών-Λιπάσματα-Θρέψη Φυτών (Υποχρεωτικό Μάθημα 6<sup>ο</sup> Εξαμήνου)

### *Θεωρητικό κομμάτι*

Εβδομάδα	Ύλη
1	Εισαγωγή I: Έννοιες παραγωγικότητας-γονιμότητας εδαφών και διαθεσιμότητας θρεπτικών
2	Εισαγωγή II: Σύνοψη εδαφολογίας (ορυκτολογία, φυσικές και χημικές ιδιότητες)
3	Άζωτο I: Κύκλος αζώτου, εισροές στο έδαφος
4	Άζωτο II: Εκροές και μετατροπές αζώτου
5	Άζωτο III: Λιπάσματα, ασκήσεις υπολογισμού αναγκών καλλιεργειών σε άζωτο
6	Φώσφορος I: Κύκλος φωσφόρου, διαθεσιμότητα, μορφές
7	Φώσφορος II: Συμπλοκοποίηση, γινόμενα διαλυτότητας
8	Φώσφορος III: Λιπάσματα, ασκήσεις υπολογισμού αναγκών καλλιεργειών σε φώσφορο
9	Κάλιο I: Κύκλος καλίου, μορφές, διαθεσιμότητα
10	Κάλιο II: Λιπάσματα, ασκήσεις υπολογισμού αναγκών καλλιεργειών σε κάλιο
11	Λοιπά μακροστοιχεία: Θείο, ασβέστιο, μαγνήσιο
12	Ιχνοστοιχεία I: Σίδηρος, μαγγάνιο, χαλκός, ψευδάργυρος, χλώριο, βόριο, μολυβδαίνιο
13	Ιχνοστοιχεία II: Ασκήσεις χορήγησης ιχνοστοιχείων στο έδαφος
14	Επανάληψη και συζήτηση θεμάτων παρελθόντων ετών

### *Εργαστηριακό κομμάτι*

Εβδομάδα	Ύλη
1	Φροντιστήριο: Μονάδες που χρειάζονται στη Γονιμότητα, μετατροπές
2	Μέτρηση φωσφόρου κατά Olsen I: Εκχύλιση
3	Μέτρηση φωσφόρου κατά Olsen II: Ανάλυση
4	Μέτρηση ανταλλάξιμου καλίου
5	Μέτρηση ικανότητας ανταλλαγής κατιόντων I: Κορεσμός με οξικό Na)
6	Μέτρηση ικανότητας ανταλλαγής κατιόντων II: Έκπλυση με οξικό αμμώνιο και ανάλυση
7	Εκχύλιση ιχνοστοιχείων με DTPA: Fe, Cu και Zn
8	Μέτρηση νιτρικών
9	Επανάληπτικό φροντιστηριακό μάθημα
10	Εξετάσεις-αξιολόγηση Εργαστηρίου