

## **ΜΕΡΟΣ Α: ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ**

### **Κεφάλαιο 1: ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ**

- 1.1. Ορισμός Οικολογίας
- 1.2. Επίπεδα Μελέτης Οικολογίας
  - 1.2.1. Μοριακό Επίπεδο
  - 1.2.2. Επίπεδο Οργανισμών
  - 1.2.3. Επίπεδο Πληθυσμού
  - 1.2.4. Επίπεδο Βιοκοινότητας
  - 1.2.5. Επίπεδο Οικοσυστήματος
- 1.3. Διεπιστημονικότητα Οικολογίας
- 1.4. Σημασία Οικολογίας
- 1.5. Οικολόγοι

### **Κεφάλαιο 2: ΠΛΗΘΥΣΜΟΙ**

- 2.1. Μελέτη Πληθυσμών
- 2.2. Περιγραφή Πληθυσμών
- 2.3. Ρύθμιση πληθυσμιακού μεγέθους: ενδοπληθυσμιακές σχέσεις και ενδοειδικός ανταγωνισμός
- 2.4. Προσαρμοστικές στρατηγικές
- 2.5. Αλληλεπιδράσεις μεταξύ πληθυσμών
- 2.6. Ανταγωνισμός
  - 2.6.1. Διαειδικός Ανταγωνισμός και μοντέλα Lotka-Volterra
  - 2.6.2. Η «αρχή του ανταγωνιστικού αποκλεισμού» και η συνύπαρξη ανταγωνιστών
- 2.7. Θήρευση
- 2.8. Παρασιτισμός
- 2.9. Σχέσεις συμβίωσης
- 2.10. Βιολογικός Έλεγχος

### **Κεφάλαιο 3: ΒΙΟΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ**

- 3.1. Διαδοχή
- 3.2. Οικοθέση
  - 3.2.1. Οικοθέση έναντι πραγματικής θέσης
  - 3.2.2. Σχέση με άλλους οργανισμούς
  - 3.2.3. Σχέσεις με αβιοτικούς παράγοντες

## **Κεφάλαιο 4: ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

- 4.1. Η έννοια του οικοσυστήματος
- 4.2. Η ροή των θρεπτικών στοιχείων
  - 4.2.1. Ο κύκλος του άνθρακα
  - 4.2.2. Ο κύκλος του οξυγόνου
  - 4.2.3. Ο κύκλος του αζώτου
  - 4.2.4. Ο κύκλος του φωσφόρου
  - 4.2.5. Ο κύκλος του θείου
  - 4.2.6. Ο κύκλος του νερού
- 4.3. Οικολογικές πυραμίδες
  - 4.3.1. Ορισμός
  - 4.3.2. Τύποι
  - 4.3.3. Περιορισμοί
- 4.4. Η ροή της ενέργειας
  - 4.4.1. Σημασία φωτοσύνθεσης
  - 4.4.2. Διαδικασία φωτοσύνθεσης
  - 4.4.3. Επισκόπηση φωτοσύνθεσης
  - 4.4.4. Ροή ενέργειας στα συστήματα
- 4.5. Το έδαφος και η σημασία του

## **Κεφάλαιο 5: ΜΕΓΑΔΙΑΠΛΑΣΕΙΣ**

- 5.1. Τούνδρα
- 5.2. Τάιγκα
- 5.3. Εύκρατα δάση φυλλοβόλων
- 5.4. Εύκρατα βροχερά δάση
- 5.5. Λιβάδια
- 5.6. Τροπικά δάση
- 5.7. Έρημοι
- 5.8. Μεσογειακά Οικοσυστήματα
- 5.9. Αντιμετώπιση ξηρασίας
- 5.10. Περιοδικότητα του κλίματος
- 5.11. Η βόσκηση

## **Κεφάλαιο 6: ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ**

6.1. Διαφάνεια νερού

6.2. Θερμοκρασία νερού

6.3. Ζώνες Υγροτοπικής βλάστησης

6.4. Ορνιθοπανίδα

• ΠΗΓΕΣ

• ΕΝΘΕΤΟ 1

• ΕΝΘΕΤΟ 2