

Τμήμα Βιολογίας
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: Εφαρμοσμένη Οικολογία και Διαχείριση Περιβάλλοντος
Ακαδημαϊκό Έτος 2024-2025

Μάθημα: Δειγματοληψία, Ανάλυση Δεδομένων και Οικολογικά Μοντέλα

Ωρολόγιο Πρόγραμμα Α' Εξαμήνου
 Διάρκεια: **22 Οκτωβρίου 2024 – 08 Νοεμβρίου 2024**
 Χώρος διαλέξεων: **Αίθουσα Υπολογιστών (3^{ος} Όροφος)**

Ημερομηνία	Ώρα	Αντικείμενο	Διδάσκοντες
Τρίτη, 22/10/2024	14:00-17:00	Δειγματοληψία, εκτίμηση και εκτιμητές: βασικές έννοιες Οι έννοιες του αντιπροσωπευτικού δείγματος, της ακρίβειας και της μεροληψίας	Κ. Κουτσικόπουλος
Τετάρτη, 23/10/2024	14:00-17:00	Οργάνωση δειγματοληψίας	Κ. Κουτσικόπουλος
Πέμπτη, 24/10/2024	14:00-17:00	Στρατηγικές δειγματοληψίας και εκτιμητές (απλή τυχαία, στρωματοποιημένη, πολυσταδιακή, συστηματική) Τύποι δεδομένων (ιδιότητες και περιορισμοί) Συλλογή και οργάνωση οικολογικών δεδομένων	Κ. Κουτσικόπουλος
Τρίτη, 29/10/2024	14:00-17:00	Η έννοια του μοντέλου. Το μοντέλο ως εργαλείο κατανόησης και περιγραφής συστημάτων και μηχανισμών Τύποι μοντέλων, χαρακτηριστικά και χρήση, μεταβλητές του μοντέλου και εξωτερικές παράμετροι, σχέση κόστους-ποιότητας	Ε. Τζανάτος
Τετάρτη, 30/10/2024	14:00-17:00	Δημιουργία μοντέλων. Παρεμβολή-παρέκταση (interpolation-extrapolation). Παραμετροποίηση, έλεγχος και βελτίωση μοντέλων Εμπειρικά μοντέλα. Δημιουργία εμπειρικού μοντέλου Εισαγωγή μεταβλητών. Τρόποι συσχέτισης μεταβλητών. Πολυ-μεταβλητά μοντέλα. Αλληλεπιδράσεις κλιμάκων	Ε. Τζανάτος
Παρασκευή, 01/11/2024	14:00-17:00	Αναλυτικά μοντέλα. Μεταβλητές κατάστασης-μεταβλητές ροής. Δημιουργία αναλυτικού μοντέλου. Αριθμητικές μέθοδοι ολοκλήρωσης εξισώσεων, επιλογές κλίμακας, ομογενοποίηση παραμέτρων - Παραδείγματα και εφαρμογές από μελέτες περίπτωσης (case studies)	Ε. Τζανάτος
Δευτέρα, 04/11/2024	14:00-17:00	Μέθοδοι ανάλυσης ανά ερώτημα και τύπο δεδομένων (πραγματικά παραδείγματα με τη χρήση του SPSS & άλλου λογισμικού)	Σ. Γκιώκας
Τρίτη, 05/11/2024	12:00-15:00	Έλεγχοι διαφορών (παραμετρικοί και μη-παραμετρικοί έλεγχοι)	Σ. Γκιώκας
Τετάρτη, 06/11/2024	14:00-17:00	Έλεγχοι σχέσεων (συσχέτιση, παλινδρόμηση) Διερευνητικές μέθοδοι (ανάλυση πολλών μεταβλητών) Παρουσίαση και ερμηνεία αποτελεσμάτων	Σ. Γκιώκας
Πέμπτη, 07/11/2024	12:00-15:00	Δεδομένα, Μέθοδοι & Αναλύσεις Λειτουργικής Ποικιλότητας	Γ. Αδαμίδης
Παρασκευή, 08/11/2024	12:00-15:00	Εισαγωγή στην R για την ανάλυση οικολογικών δεδομένων Παραδείγματα και εφαρμογές από μελέτες περίπτωσης (case studies)	Γ. Αδαμίδης