

	Χωρική Ανάλυση και Ποσοτική Γεωγραφία
Περιγραφή	<p>Θεματολογία</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κριτική εξέταση και ανάλυση χωρικών δεδομένων • Μοντελοποίηση τάσεων χωρικής παρεμβολής και σημειακών κατανομών • Μοντέλα παλινδρόμησης δεδομένων καταμέτρησης και ανάλυσης συστάδων • Ανάλυση σημειακών μοτίβων και ανίχνευση θερμών σημείων (hotspots) • Γεωγραφικά σταθμισμένη παλινδρόμηση (GWR) • Εφαρμοσμένη στατιστική ομαδοποίησης χώρου-χρόνου
Μαθησιακά αποτελέσματα	<p><i>Μετά το πέρας των μαθημάτων ο φοιτητής θα μπορεί</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Να χρησιμοποιεί αλγορίθμους, εργαλεία και δομές δεδομένων της επιστήμης των δεδομένων και της μηχανικής μάθησης για την ανάλυση χωρικών δεδομένων και την κατανόηση των αιτιών και των αποτελεσμάτων των χωρικών φαινομένων • Να χρησιμοποιεί γλώσσες προγραμματισμού όπως η R, ή η Python για την ανάκτηση, επεξεργασία, οπτικοποίηση και μοντελοποίηση γεωγραφικών δεδομένων • Να εφαρμόζει έννοιες χαρτογραφικής και γεωγραφικής θεωρίας για τη χαρτογράφηση και μοντελοποίηση μεγάλων γεωγραφικών δεδομένων • Να διεξαγάγει ανεξάρτητη έρευνα σε ένα γεωγραφικό θέμα χρησιμοποιώντας τις μεθόδους της επιστήμης των δεδομένων και των ΓΣΠ που διδάχθηκε στο μάθημα