

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) Γενικά

Σχολή:	Κοινωνικών Επιστημών		
Τμήμα:	Γεωγραφίας		
Επίπεδο Σπουδών:	Προπτυχιακό		
Κωδικός Μαθήματος:	ΓΕΩ 301	Εξάμηνο σπουδών:	Ε
Τίτλος Μαθήματος:	Χωρική Στατιστική		
Αυτοτελείς Διδακτικές Δραστηριότητες	Εβδομαδιαίες Ώρες Διδασκαλίας	Πιστωτικές Μονάδες	
Διάλεξη:	2		
Εργαστηριακή άσκηση:	2		
		<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>5</b>
Τύπος Μαθήματος:	Υποχρεωτικό		
Προαπαιτούμενα Μαθήματα:	Ποσοτικές Μέθοδοι στη Γεωγραφία		
Γλώσσα Διδασκαλίας και Εξετάσεων:	Ελληνική		
Το Μάθημα προσφέρεται σε Φοιτητές Erasmus:	Όχι		
Ηλεκτρονική Σελίδα Μαθήματος (Url):	<a href="https://geography.aegean.gr/ppls/index.php?content=0&amp;lesson=301">https://geography.aegean.gr/ppls/index.php?content=0&amp;lesson=301</a>		

### (2) Μαθησιακά Αποτελέσματα

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

- Να κατανοεί βασικές μεθόδους της στατιστικής , όπως αυτές εφαρμόζονται εξειδικευμένα στην ανάλυση χωρικών δεδομένων
- Να επιλέγει κατάλληλες μεθόδους χωρικής στατιστικής για την χωρική ανάλυση γεωγραφικών μεταβλητών
- Να ερμηνεύει τα αποτελέσματα της χωρικής στατιστικής ανάλυσης
- Να χρησιμοποιεί εξειδικευμένα λογισμικά πακέτα χωρικής στατιστικής

#### Γενικές Ικανότητες

1. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
2. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
3. Λήψη αποφάσεων
4. Αυτόνομη εργασία
5. Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
6. Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
7. Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
8. Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

9. Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
10. Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
11. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### (3) Περιεχόμενο Μαθήματος

Εισαγωγή στις βασικές έννοιες της χωρικής στατιστικής που αφορούν στην ανάλυση γεωχωρικών δεδομένων. Έμφαση δίνεται στην ανάλυση χωρικών σημειακών προτύπων (spatial point patterns), στην ανάλυση δεδομένων μεταβλητών συνεχούς χωρικής κατανομής (continuous spatial variables), και στην ανάλυση δεδομένων χωρικά διακριτών μεταβλητών που συλλέγονται σε γεωγραφικές οντότητες όπως οι διοικητικές περιφέρειες (areal data). Χρήση εξειδικευμένων λογισμικών για την κατανόηση βασικών μεθόδων της χωρικής στατιστικής, και την εφαρμογή τους στην πράξη για την ανάλυση χωρικών δεδομένων από τη φυσική γεωγραφία και την ανθρωπογεωγραφία

### (4) Διδακτικές και Μαθησιακές Μέθοδοι - Αξιολόγηση

<b>Τρόπος Παράδοσης:</b>	Με φυσική παρουσία	
<b>Χρήση Τεχνολογιών, Πληροφορίας &amp; Επικοινωνιών:</b>	Χρήση στατιστικής γλώσσας προγραμματισμού R. Επίσης, χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων πληροφοριών QGIS.	
<b>Οργάνωση Διδασκαλίας:</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διάλεξη	26
	Εργαστηριακή άσκηση	39
	Εκπόνηση εργασιών	52
	Αξιολόγηση προόδου/Εξετάσεις	9
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>126</b>
<b>Αξιολόγηση Φοιτητών</b>	Γραπτές εξετάσεις και εργαστηριακές ασκήσεις.	

### (5) Συνιστώμενη Βιβλιογραφία

1. Κουτσόπουλος, Κ. (2009): **Πραγματεία Ανάλυσης Χώρου: Θεωρία και Τεχνικές, Τόμος Α**, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα
3. Φώτης, Κ. (2009): **Ποσοτική Χωρική Ανάλυση**, Εκδόσεις Γκοβόστης, Αθήνα
5. O'Sullivan D. and Unwin, D.J. (2003): **Geographic Information Analysis**, John Wiley & Sons, New York
7. Haining, R. (2003): **Spatial Data Analysis: Theory and Practice**, Cambridge University Press, Cambridge, UK
9. Bailey, T.C. and Gatrell, A.C. (1995): **Interactive Spatial Data Analysis**, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey