

**Εκπαίδευση Γεωπληροφορικής
στο τμήμα
Γεωγραφίας του Χαροκοπείου
Πανεπιστημίου**



Χαροκόπειο Πανεπ./ Τμ. Γεωγραφίας

Η επιστήμη των Γεωγραφικών πληροφοριών ή γεωπληροφορική είναι μια νέα σχετικά επιστήμη η οποία συνενώνει διάφορες άλλες επιστήμες που σχετίζονται με τα γεωγραφικά δεδομένα και τη διαχείριση τους. Στις επιστήμες αυτές περιλαμβάνονται η χαρτογραφία, η γεωγραφία, η τηλεπισκόπηση, οι επιστήμες των υπολογιστών, η στατιστική

Η γεωπληροφορική εστιάζει στη θεωρητική και πρακτική πλευρά για τον σχεδιασμό και ανάπτυξη των γεωγραφικών πληροφοριών καθώς και των αναλυτικών μεθόδων που είναι τα βασικά απαιτούμενα στις διάφορες εφαρμογές.

Στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος το τμήμα Γεωγραφίας προσφέρει την θεωρητική γνώση και την πρακτική εξάσκηση με σκοπό να μπορούν οι φοιτητές να δημιουργούν γεωγραφικά συστήματα και να αναπτύσσουν επιστημονικές προσεγγίσεις για βασικά θέματα σε σχέση πάντοτε με ανάπτυξη και χρήση αυτών των συστημάτων.

Βασικά μαθήματα γεωπληροφορικής στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος

Εισαγωγή στη Πληροφορική

Το μάθημα Εισαγωγή στην Πληροφορική αποτελεί μάθημα υποδομής με σκοπό την παρουσίαση του θεωρητικού υποβάθρου, των επιμέρους γνωστικών περιοχών, καθώς και των εφαρμογών της επιστήμης της Πληροφορικής, μέσω της παροχής σύγχρονων γνώσεων και της αξιοποίησης της αντίστοιχης τεχνολογίας. Με τον τρόπο αυτό πραγματοποιείται η βασική εισαγωγή στα αντικείμενα της Γεωπληροφορικής, των εφαρμογών δηλαδή της επιστήμης της Πληροφορικής σε αυτή της Γεωγραφίας.

Εισαγωγή στη Χαρτογραφία

Εισαγωγή στην επιστήμη της Χαρτογραφίας και εξοικίωση των φοιτητών με τις χαρτογραφικές διαδικασίες.

Εφαρμογές στη Πληροφορική

Με την παρακολούθηση αυτού του μαθήματος οι φοιτητές μαθαίνουν σύνθετες έννοιες της θεωρίας και των εφαρμογών της Πληροφορικής, εμπλουτίζοντας το θεωρητικό και πρακτικό τους υπόβαθρο

Ποσοτικές μέθοδοι για Γεωγράφους I & II

Στόχος του μαθήματος είναι η απόκτηση των απαιτούμενων γνώσεων για την στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων.

Συστήματα Γεωγραφικών πληροφοριών I & II

Στα μαθήματα γίνεται μια εισαγωγή στις βασικές αρχές των Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών. Ο βασικός στόχος είναι παροχή του κατάλληλου γνωσιολογικού υποβάθρου της επιστήμης των ΣΓΠ και η δόμηση βασικών τεχνικών δεξιοτήτων. Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών (I) γίνεται εμβάθυνση στον αντικείμενο των Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών. Ο βασικός στόχος είναι παροχή γνώσεων που σχετίζονται με την αναλυτική λειτουργικότητα των ΣΓΠ και την ολοκλήρωση των σχετικών τεχνικών δεξιοτήτων μέσα από σειρά εργαστηριακών ασκήσεων.

Θεματική Χαρτογραφία

Στο μάθημα αυτό γίνεται μια εισαγωγή στο αντικείμενο της Θεματικής Χαρτογραφίας όπως και σε θέματα επεξεργασίας δεδομένων, συμβολισμού, και σχεδιασμού θεματικών χαρτών . Ο βασικός στόχος είναι παροχή του κατάλληλου γνωσιολογικού υποβάθρου σχετικά με τη Θεματική Χαρτογραφία και η ανάπτυξη δεξιοτήτων σχεδιασμού, οργάνωσης και δημιουργίας θεματικών χαρτών.

Φωτοερμηνεία-Τηλεπισκόπηση

Εισαγωγή στην επιστήμη της Τηλεπισκόπησης, περιγραφή του ΗΜΦ, βασικά χαρακτηριστικά των διαστημικών συστημάτων παρακολούθησης της γης, ασκήσεις σχετικά με τα βασικά βήματα επεξεργασίας εικόνας. Περιγραφή των σημαντικότερων δορυφορικών συστημάτων. Ασκήσεις ερμηνείας.

Μαθήματα επιλογής

Ανάλυση Συστημάτων και βάσεις δεδομένων

Ειδικά Θέματα Χαρτογραφίας

Αναλυτική Χαρτογραφία

Εφαρμοσμένα συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών

Ειδικά Θέματα Τηλεπισκόπησης

Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

Εφαρμοσμένη Γεωγραφία και Διαχείριση Χώρου

Διαχείριση φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών

Η κατεύθυνση αυτή σκοπό έχει να μεταδώσει τις απαραίτητες γνώσεις σχετικά με τα είδη των κινδύνων τις πολιτικές πρόληψης και αντιμετώπισης. Τελικός στόχος είναι η δημιουργία επιστημόνων στελεχών πολιτικής προστασίας.

Ανάπτυξη και διαχείριση του Ευρωπαϊκού χώρου

Αποσκοπεί στη δημιουργία επιστημονικών στελεχών ικανών να σχεδιάσουν παρεμβάσεις και να διαχειριστούν προβλήματα σε διάφορες κλίμακες του Ευρωπαϊκού χώρου

Διαχείριση και ανάλυση γεωγραφικών δεδομένων

International Summer School

SPACE AND INFORMATION TECHNOLOGY FOR DISASTERS RISK MANAGEMENT: SEMINAR & WORKSHOP

Chania, Crete, Greece

August 26 - September 07 2007

Organizing Institutions:

- Mediterranean Agronomic Institute of Chania (MAICh)
- Harokopio University of Athens/ Dept. of Geography
- University of the United Nations