

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΛΓΠΣ01	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις	4	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Εξειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://gunet2.cs.unipi.gr/courses/TMD109/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τα μοντέλα γεωγραφικών δεδομένων και να προσδιορίζουν τις τεχνικές αναπαράστασης αυτών ✓ Θα σχεδιάζουν βάσεις γεωγραφικών δεδομένων ως βασικών συστατικών των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (GIS) ✓ Θα γνωρίζουν και θα κατανοούν θέματα σχετικά με τη διαχείριση και ανάλυση γεωγραφικών δεδομένων (π.χ. η κατανόηση ενός προβλήματος GIS και η κατάλληλη προετοιμασία των δεδομένων για την επίλυσή του) ✓ Θα μπορούν να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους είτε επαγγελματικά είτε ακαδημαϊκά ως μελλοντικοί αναλυτές γεωγραφικών δεδομένων - Επιστήμονες Γεωπληροφορικής (Geo-information Scientists). ✓ Θα έχουν αποκτήσει ερευνητικές δεξιότητες απαραίτητες για περαιτέρω εξειδίκευση στο χώρο της Γεωπληροφορικής.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Εργασία σε διεθνές και διεπιστημονικά περιβάλλοντα

Παραγωγή νέων ερευνητικών τάσεων

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα προσφέρει γνώσεις σχετικά με τη σχεδίαση και υλοποίηση μεθόδων και τεχνικών Γεωπληροφορικής / Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΠΣ). Αναλυτικά περιλαμβάνει:

1. Μελέτη μοντέλων και τεχνικών αναπαράστασης γεωγραφικών δεδομένων και επισκόπηση της θεωρίας πίσω από τα συστήματα GIS.
2. Μελέτη των συστημάτων διαχείρισης βάσεων χωρικών δεδομένων.
3. Παρουσίαση σύγχρονων εφαρμογών απεικόνισης και διαχείρισης γεωγραφικής πληροφορίας.
4. Εργαστηριακές ασκήσεις σε δημοφιλή συστήματα GIS (QuantumGIS), βάσεων χωρικών δεδομένων (PostGIS) και απεικόνισης γεωγραφικής πληροφορίας (OpenStreetMaps).

