

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ		
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		2	7,5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ (ΕΑΝ ΖΗΤΗΘΕΙ)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hua.gr/courses/GEO174/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Στόχος του μαθήματος είναι η εμβάθυνση στις μεθοδολογίες αξιοποίησης τεχνολογιών Γεωπληροφορικής (Γ.Π.Σ., Τηλεπισκόπηση, GPS, Αυτοματοποιημένη Χαρτογραφία) σε θέματα διαχείρισης καταστροφών, η απόκτηση δεξιοτήτων μέσα από εργαστηριακές ασκήσεις, καθώς και η παρουσίαση των σύγχρονων ερευνητικών τάσεων στα αντικείμενα αυτά.
Γενικές Ικανότητες
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Σχεδιασμός και υλοποίηση σχετικών projects Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες: Διαστημικά συστήματα παρακολούθησης γης: Υφιστάμενα συστήματα. Εφαρμογές στη διαχείριση των φυσικών-τεχνολογικών κινδύνων. Χαρτογράφηση, παρακολούθηση, πρόβλεψη, εκτίμηση ζημιών με τη χρήση των διαστημικών δεδομένων παρακολούθησης της γης στα πλαίσια της πρόληψης και μείωσης επιπτώσεων. Εφαρμογές στην προετοιμασία και την ανάπτυξη συστημάτων προειδοποίησης καθώς και την απόκριση, ανακούφιση και επανασχεδιασμό. Εκτίμηση επιχειρησιακών δυνατοτήτων των διαφόρων δεδομένων ανά φάση διαχείρισης. Ασκήσεις με βάση την εμπειρία χρήσης των δορυφορικών δεδομένων σε συμβάντα του παρελθόντος καθώς και με βάση πιθανά σενάρια. Εισαγωγή στα Συστήματα Παγκόσμιου Εντοπισμού Θέσης (GPS). Χρήση τους στη διαχείριση των φυσικών καταστροφών και εφαρμογές. Εισαγωγή στα Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα. Γενικές αρχές των Γ.Π.Σ.. Ολοκλήρωση, οπτικοποίηση, ανάλυση γεωγραφικών δεδομένων. Παραδείγματα χρήσης Γ.Π.Σ. στην παρακολούθηση και αποτίμηση καταστροφών. Μοντέλα πρόβλεψης /προσομοίωσης φυσικών καταστροφών με την αξιοποίηση Γ.Π.Σ.. Ο ρόλος του χάρτη και της χαρτογράφησης στη διαχείριση φυσικών καταστροφών. Ασκήσεις διαχείρισης φυσικών καταστροφών με τη χρήση λογισμικού Γ.Π.Σ.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας,	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση ηλεκτρονικών μέσων στις παραδόσεις καθώς και χρήση του διαδικτύου (e-class).	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εβδομαδιαίες αναθέσεις	39
	projects	65
	Φροντιστήριο	30
	Αυτοτελής μελέτη	25
	Σύνολο Μαθήματος	185
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Γραπτές εργασίες (70%) 2. Γραπτή τελική εξέταση (30%) <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης ανακοινώνονται στην έναρξη του εξαμήνου.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Longley P.A., M.F. Goodchild, D.J. Maguire, D.W. Rhind, 2005. Geographical Information Systems and Science. John Wiley and Sons, New Jersey, 517 p. Greek Translation, Kleidarithmos pub.