



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΤΟΜΕΑΣ: ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ-ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ-ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

Α/Α	Τίτλος Θέματος	Μέλος Ε.Π.	Σύντομη Περιγραφή	Προαπαιτούμενα γνωστικά πεδία	Αριθμός Φοιτητών
1	ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ GALILEO ΓΙΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Μελέτη και ανάλυση των χαρακτηριστικών του Galileo και των πλεονεκτημάτων που προσφέρει σε τοπογραφικές εφαρμογές	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ	1
2	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΕΓΣΑ87 ΚΑΙ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Εμβάθυνση στις διάφορες μεθόδους μετασχηματισμού συντεταγμένων μεταξύ εθνικών και παγκόσμιων συστημάτων αναφοράς. Καταγραφή-αξιολόγηση των διαφόρων προσεγγίσεων που έχουν αναπτυχθεί για το ΕΓΣΑ87	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ	1
3	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ GNSS	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Ανάπτυξη λογισμικού για ανάλυση δεδομένων GNSS σε επίπεδο προ-επεξεργασίας, οπτικοποίησης ή προσδιορισμού ποιοτικών χαρακτηριστικών παρατηρήσεων	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ	1
4	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΜΕ GPS	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Μελέτη αλγορίθμων αυτόνομου εντοπισμού και αξιολόγηση αποτελεσμάτων μετρήσεων πεδίου	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ, ΠΛΟΗΓΗΣΗ & ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΑ	1-2



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

	ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ GNSS	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Μετρήσεις με GNSS σε σημεία ελέγχου σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας και επεξεργασία τους.	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ	1-2
5	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΛΗΜΝΟ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΣΩ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ GPS	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Μετρήσεις με GNSS στη Λήμνο και εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με παραμορφώσεις του γήινου φλοιού λόγω γεωδυναμικών/γεωλογικών διεργασιών	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ	1-2
6	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΣΩ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ GPS	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Μετρήσεις με GNSS στη Λήμνο και εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με παραμορφώσεις του γήινου φλοιού λόγω σεισμικής δράσης	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ	1-2
7	ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ GPS ΚΑΙ GLONASS	Μ. ΠΑΝΝΙΟΥ	Μετρήσεις με δέκτες GNSS (GPS&GLONASS) και σύγκριση λύσεων GPS με λύσεις GPS-GLONASS.	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ, ΠΛΟΗΓΗΣΗ & ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΑ	1-2
8	Ίδρυση και συνόρθωση βαρυτημετρικού δικτύου	Β. Δ. Ανδριτσάνος	Δορυφορικές μετρήσεις και μετρήσεις βαρύτητας σε σημεία του τριγωνομετρικού δικτύου για την πύκνωση του βαρυτημετρικού δικτύου.	Γεωδαισία, Τοπογραφικά Δίκτυα και Υπολογισμοί, Θεωρία σφαλμάτων και συνορθώσεις παρατηρήσεων, Φυσική Γεωδαισία	2
9	Εφαρμογές του λογισμικού GenericMappingTools στο μετασχηματισμό συντεταγμένων	Β. Δ. Ανδριτσάνος	Ανάπτυξη κώδικα μετασχηματισμού συντεταγμένων με τη χρήση των υπορουτίνων του GenericMappingTools	Γεωδαισία	1



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10	Αξιολόγηση υψομετρικού δικτύου σε περιοχές του νομού Αιτωλοακαρνανίας	Β. Δ. Ανδριτσάνος	Συνδυασμός δορυφορικών μετρήσεων και πληροφορίας γεωδυναμικών μοντέλων βαρύτητας για την αξιολόγηση της υψομετρικής πληροφορίας της περιοχής	Θεωρία σφαλμάτων και συνορθώσεις παρατηρήσεων, Δορυφορικός εντοπισμός, Τοπογραφικά Δίκτυα και Υπολογισμοί, Γεωδαισία	1
11	Ίδρυση τριγωνομετρικού δικτύου στην περιοχή του Αιγάλεω και έλεγχος της εξάρτησής του στο ΕΓΣΑ87	Β. Δ. Ανδριτσάνος	Εφαρμογή ίδρυσης και εξάρτησης ενός νέου δικτύου στο ΕΓΣΑ87 με τη χρήση δορυφορικών παρατηρήσεων και στατιστικός έλεγχος υποθέσεων της διαδικασίας εξάρτησης	Θεωρία σφαλμάτων και συνορθώσεις παρατηρήσεων, Δορυφορικός εντοπισμός, Τοπογραφικά Δίκτυα και Υπολογισμοί, Γεωδαισία	2
12	Τρισδιάστατη αποτύπωση του σπηλαίου Πανός Μαραθώνα (Οινόη II)	Β. Δ. Ανδριτσάνος	Αποτύπωση του σπηλαίου Πανός Μαραθώνα σε συνεργασία με την Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας - Σπηλαιολογίας	Δορυφορικός εντοπισμός, Τοπογραφικά δίκτυα και Υπολογισμοί, Τοπογραφικές Ασκήσεις Υπαιθρου, Γεωδαιτικές – Τοπογραφικές Εφαρμογές	2
13	Ολοκληρωμένη Γεωδαιτική αποτύπωση του Ιερού Ναού Θεοτόκου Άτρου	Β. Παγούνης	Πρόκειται για την ολοκληρωμένη γεωδαιτική αποτύπωση του Ιερού Ναού Θεοτόκου Άτρου στον Πόρο Κεφαλληνίας.	Γεωδαισία - Τοπογραφία	1
14	Επίγειες γεωδαιτικές αποτυπώσεις για τη δημιουργία τρισδιάστατων μοντέλων μόνιμων δορυφορικών σταθμών παρατήρησης.	Β. Παγούνης	Αντικείμενο της πτυχιακής αυτής είναι η δημιουργία 3D μοντέλων επίγειων δορυφορικών σταθμών παρατήρησης (μόνιμα δίκτυα GNNS) και του περιβάλλοντα χώρου τους.	Γεωδαισία - Τοπογραφία	2
15	Μελέτη παραμορφώσεων περιορισμένου	Β. Παγούνης	Αντικείμενο της πτυχιακής	Γεωδαισία - Τοπογραφία	1



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

	πεδίου.		αυτής είναι η εφαρμογή γεωδαιτικών μεθοδολογιών με τη χρήση σύγχρονων γεωδαιτικών οργάνων για τη μελέτη παραμορφώσεων περιορισμένο πεδίου.		
16	Σύγκριση παράκτιων μετρήσεων πεδίου με μεθόδους ταξινόμησης δορυφορικών εικόνων Sentinel 2A	Εμμανουήλ Οικονόμου		Τηλεπισκόπηση	2
17	Τεχνικές ανάλυσης παράκτιων ψηφιακών μοντέλων εδάφους από δεδομένα ραντάρ SAR	Εμμανουήλ Οικονόμου		Τηλεπισκόπηση	1-2
18	Σύγκριση ατμοσφαιρικών μοντέλων σε δορυφορικές εικόνες υψηλής ευκρίνειας Sentinel2A	Εμμανουήλ Οικονόμου		Τηλεπισκόπηση	1
19	Υδρογραφική αποτύπωση Λιμένος και εγκαταστάσεων	Εμμανουήλ Οικονόμου	Τμήμα Λιμένος Πειραιά ή Ελευσίνας	Τοπογραφικές Ασκήσεις Υπαιθρου	2
20	Συνεργία υδρογραφικών μετρήσεων με post-processingGPSδεδομένα	Εμμανουήλ Οικονόμου		Τοπογραφικές Ασκήσεις Υπαιθρου	1-2
21	Αποτύπωση I.N. Αγίου Μεταμόρφωσης Σωτήρος, Πλάκα Αθήνα	Εμμανουήλ Οικονόμου		Τοπογραφικές Ασκήσεις Υπαιθρου	2
22	Αποτύπωση αρχαιολογικού χώρου Ολυμπίου Διός, Αθήνα	Εμμανουήλ Οικονόμου		Τοπογραφικές Ασκήσεις Υπαιθρου	2
23	Αποτύπωση I.N. Ομορφοκκλησιάς Αγίου Γεωργίου Γαλατσίου	Εμμανουήλ Οικονόμου		Τοπογραφικές Ασκήσεις Υπαιθρου	2
24	<b>Θέματα ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ</b> Κατόπιν συνεννόησης με τους διδάσκοντες	Ε. Πέτσα Λ. Γραμματικόπουλος			



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A/A	Τίτλος Θέματος	Μέλος Ε.Π.	Σύντομη Περιγραφή	Προαπαιτούμενα γνωστικά πεδία	Αριθμός Φοιτητών
	Σημείωση : Τα παρακάτω δύο θέματα είναι απλώς ενδεικτικά. Στα μαθήματα μου στο Eclass (Γενική και Μαθηματική χαρτογραφία, ΒΧΔ και Ψηφιακή Χαρτογραφία, Ειδικά Θέματα ΒΧΔ και Θεωρία Συστημάτων) βρίσκονται αναρτημένα πάνω από <b>400 θέματα</b> διπλωματικών. Οι φοιτητές παρακαλούνται να συμβουλευτούν και αυτές τις λίστες.				
25	Χαρτογραφώντας τις χωρικές παραμέτρους κοινωνικών φαινομένων – Κοινωνιολογική Χαρτογραφία	Δήμος ΠΑΝΤΑΖΗΣ	N. Χαρτογραφική αποτύπωση κοινωνικών φαινομένων	Γενική και Μαθηματική Χαρτογραφία, ΒΧΔ και Ψηφιακή Χαρτογραφία	1-2
26	Διαχείριση στόλου οχημάτων	Δήμος ΠΑΝΤΑΖΗΣ	N. Σχεδιασμός συστήματος διαχείρισης στόλου οχημάτων	Γενική και Μαθηματική Χαρτογραφία, ΒΧΔ και Ψηφιακή Χαρτογραφία	1-2
27	Ανάπτυξη χαρτογραφικών εφαρμογών στα κινητά τηλέφωνα	Δήμος ΠΑΝΤΑΖΗΣ	N. Όπως ο τίτλος	Γενική και Μαθηματική Χαρτογραφία, ΒΧΔ και Ψηφιακή Χαρτογραφία	1-2
28	Καταγραφή ταξινόμηση και ανάλυση χωρικών / χαρτογραφικών και γεωγραφικών εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα	Δήμος ΠΑΝΤΑΖΗΣ	N. Όπως ο τίτλος	Γενική και Μαθηματική Χαρτογραφία, ΒΧΔ και Ψηφιακή Χαρτογραφία	1-2
<b>Σύνολο Φοιτητών</b>					<b>4-8</b>



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η Διευθύντρια Τομέα

Ελένη Πέτσα  
Καθηγήτρια