

**Προτεινόμενες θεματικές περιοχές εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών του Τομέα ΓΤΟ για την περίοδο του  
Εαρινού Εξαμήνου του Ακαδημαϊκού Έτους 2017-2018**

<b>α/α</b>	<b>Θεματική Περιοχή</b>	<b>Επιβλέπων ΔΕΠ</b>	<b>Αριθμός Φοιτητών</b>	<b>Επιπλέον γνώσεις</b>
<b>1</b>	Εφαρμογές δορυφορικής αλτιμετρίας από δεδομένα SAR/InSar	ΓΣ Βέργος	1	Καλή γνώση Αγγλικών, προγραμματισμός σε περιβάλλον Matlab
<b>2</b>	Εφαρμογές μονοδιάστατου μετασχηματισμού wavelet σε δορυφορικά δεδομένα	ΓΣ Βέργος	1	
<b>3</b>	Έλεγχος ακρίβειας ορθομετρικών υψομέτρων με χρήση μοντέλων GOCE/GRACE στην περιοχή της Β. Ελλάδας	ΓΣ Βέργος	1	
<b>4</b>	Κλασσικές τοπογραφικές μετρήσεις υψηλής ακρίβειας για τον επαναπροσδιορισμό του δικτύου πολυγωνομετρικών σημείων του ΤΑΤΜ/ΑΠΘ	Β. Γρηγοριάδης	2-3	-
<b>5</b>	Ανάπτυξη προγράμματος για την εφαρμογή της τεχνικής της σημειακής προσαρμογής στον προσδιορισμό του γεωειδούς σε παράλληλα υπολογιστικά συστήματα	Β. Γρηγοριάδης	1	Καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας και ευχέρεια στον προγραμματισμό
<b>6</b>	Σχεδιασμός και εφαρμογή πρότυπης κατασκευής για τον προσδιορισμό γωνιών στροφής του σκάφους σε βυθομετρικές αποτυπώσεις	Β. Γρηγοριάδης	1	Καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας
<b>7</b>	Μελέτη της επίδρασης της ανόδου της μέσης στάθμης της θάλασσας στον ορισμό κατακόρυφων συστημάτων αναφοράς με εφαρμογή στον ελληνικό χώρο	Β. Γρηγοριάδης	1	Χρήση ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας (κυρίως στην αγγλική γλώσσα) και ευχέρεια στον προγραμματισμό
<b>8</b>	Ανάλυση χρονοσειρών σε μόνιμους σταθμούς δικτύων GNSS	Χ. Κωτσάκης	1	Πολύ καλή γνώση αγγλικών και ευχέρεια μελέτης ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας. Πολύ καλή γνώση Matlab. Πολύ καλή γνώση σε θέματα συνόρθωσης και στατιστικής επεξεργασίας μετρήσεων.

**Προτεινόμενες θεματικές περιοχές εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών του Τομέα ΓΤΟ για την περίοδο του  
Εαρινού Εξαμήνου του Ακαδημαϊκού Έτους 2017-2018**

<b>9</b>	Μέτρηση και διαχρονική ανάλυση τοπικού δικτύου ελέγχου μικρομετακινήσεων στο κτίριο του TATM	Χ. Κωτσάκης	2	Ευχέρεια στη χρήση τοπογραφικών οργάνων και στην εκτέλεση μετρήσεων πεδίου. Πολύ καλή γνώση σε θέματα ανάλυσης δικτύων και στατιστικής επεξεργασίας μετρήσεων. Καλή γνώση Matlab.
<b>10</b>	Απόλυτος Ακριβής Προσδιορισμός Θέσης με χρήση δεδομένων GNSS	Χ. Πικριδάς	1-2	Χρήση ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας (κυρίως αγγλικής), προγραμματισμός σε περιβάλλον Matlab, Γνώση προγραμμάτων GMT ή GNUPLOT, Γνώση λειτουργικού συστήματος Linux (core:Fedora or Ubuntu)
<b>11</b>	Οι επιδράσεις της ορατής τοπογραφίας στις δορυφορικές μετρήσεις GOCE	Η. Τζιαβός	1	Πολύ καλή γνώση αγγλικών και προγραμματισμού
<b>12</b>	Ολοκληρωμένη υδρογραφική αποτύπωση	Η. Τζιαβός	2	Γνώση αγγλικών και προγραμματισμού
<b>13</b>	3D Αποτυπώσεις με χρήση τεχνικών σάρωσης με laser	Β. Τσιούκας	1	Πολύ καλή γνώση προγραμματισμού και CAD
<b>14</b>	Δημιουργία 3D μοντέλων και 3D εκτυπώσεις	Β. Τσιούκας	1	Πολύ καλή γνώση προγραμματισμού
<b>17</b>	Προγραμματισμός στην γλώσσα G-Code για τη δημιουργία 3D εκτυπώσιμων μοντέλων	Β. Τσιούκας	1	Πολύ καλή γνώση προγραμματισμού
<b>18</b>	Προγραμματισμός σε rython για την επίλυση βασικών τοπογραφικών προβλημάτων	Β. Τσιούκας	1	Πολύ καλή γνώση προγραμματισμού
<b>19</b>	Επιλεγμένα θέματα Συστημάτων Αναφοράς και Χρόνου	Δ. Τσούλης	1	Χρήση ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας (κυρίως αγγλικής), προγραμματισμός σε κάποια γλώσσα αντικειμενοστραφή προγραμματισμού
<b>20</b>	Επιλεγμένα θέματα Θεωρίας Δυναμικού	Δ. Τσούλης	1	
<b>21</b>	Επιλεγμένα θέματα Δορυφορικής Γεωδαισίας	Δ. Τσούλης	1	