



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΣΕΡΡΩΝ**

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών  
Τμήμα: Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας

**ΘΕΜΑ: «ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΝΟΤΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ Τ.Ε.Ι.  
ΣΕΡΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ»**



**ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ**

**ΕΚΤΕΛΕΣΗ-ΠΑΡΑΓΩΓΗ: ΒΙΑΝΝΙΤΑΚΗΣ ΙΩΣΗΦ  
ΤΣΕΡΜΕΝΤΣΕΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

ΤΜΗΜΑ  
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ  
**ΠΕ.8**

ΣΕΡΡΕΣ 2005

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα πλαίσια της πτυχιακής του Τμήματος Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας, της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών, του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρυμτος Σερρών, οι αποφοίτες Βιαννιτάκης Ιωσήφ και Τσαρμεντζής Γεώργιος εκπόνησαν την εργασία με τίτλο «αποτίμηση του νοτίου τμήματος του Τ.Ε.Ι. Σερρών και χωροθέτηση των νέων εγκαταστάσεων». Η εργασία αυτή έγινε με τη βοήθεια και επίβλεψη του κ. Παναγιωτόπουλου Ελευθέριου.

Αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας ήταν η απόδοση της υπάρχουσας κατάστασης και η χωροθέτηση των μελλοντικών εγκαταστάσεων και κτηρίων όπως αυτές έχουν σχεδιαστεί από την Τεχνική Υπηρεσία του Τ.Ε.Ι. σε ψηφιακή μεν μορφή, αλλά σε ανεξάρτητο δίκτυο.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να κατανοηθούν όσο το δυνατόν καλύτερα οι αρχές της τοπογραφίας και το αντικείμενο με το οποίο έχουμε αποφασίσει να ασχληθούμε μελλοντικά, θεωρώντας ότι και μεγάλο μέρος των αποφοίτων της σχολής μας προσανατολίζεται σε αυτή την κατεύθυνση.

Η πτυχιακή αποτελεί εφαρμογή όλων όσων διδάχθηκαν στα μαθήματα τοπογραφίας, σε συνδυασμό με τα σχεδιαστικά μαθήματα. Παράλληλα, η εργασία αυτή επιλέχθηκε με κριτήριο το ενδιαφέρον της αγοράς εργασίας προς το συγκεκριμένο αντικείμενο.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>1</b>
1.1 Στόδια εργασίας.....	2
1.2 Χρησιμότητα τεχνικής εργασίας.....	2
<b>2.ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ</b> .....	<b>3</b>
2.1 Παλαιότερα όργανα μέτρησης.....	3
2.2 Σύγχρονα ηλεκτρονικά όργανα.....	3
2.3 Διαφορές ανάμεσα στα όργανα μέτρησης.....	4
<b>3.ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΕΔΙΟΥ</b> .....	<b>5</b>
3.1 Σκοπήματα.....	5
3.2 Ίδρωση Πολυγωνομετρικών σημείων.....	6
3.3 Επιλογή ίδρωσης σημείων.....	6
3.4 Οδείσας.....	7
3.5 Τοχυμετρία.....	11
3.6 Χρήση μετροταινίας.....	11
3.7 Προβλήματα ποδίου.....	12
3.8 Χωροστάθμιση.....	13
<b>4.ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟΥ</b> .....	<b>14</b>
4.1 Λύση οδείσας στο Excel.....	14
4.2 Σύγκριση μεθόδων αλληλογής μετρήσεων.....	19
4.3 Πρόγραμμα μεταφοράς σημείων από το τεχέμετρο στο Autocad.....	20
4.4 Εξισφαλίσεις.....	23
<b>5.ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ</b> .....	<b>23</b>
<b>6.ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ</b> .....	<b>24</b>
6.1 Απόδοση υπάρχουσας κατάσταση.....	24
6.2 Απόδοση Τοπογραφικού.....	24
<b>7.ΕΠΙΛΟΓΟΣ</b> .....	<b>26</b>
Βιβλιογραφία.....	27
<b>8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</b>	
8.1 Μετρήσεις γωνιών και αποστάσεων	
8.2 Οδείσας	
8.3 Κρούσι	
8.4 Χωροστάθμιση	
8.5 Εξισφαλίσεις	
8.6 Σχέδιο υπάρχουσας κατάσταση	
8.7 Σχέδιο Τοπογραφικού	



