



Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Σερρών  
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών Τμήμα Γεωπληροφορικής & Τοπογραφίας

Πτυχιακή Εργασία:

**“ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΟΙΚΟΎΔΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ  
ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ  
ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΚΑΙ G.I.S.”**



Οβάκογλου Γεώργιος

Επιβλέπων καθηγητής : Δρ. Αλεξανδρίδης Θωμάς

ΤΜΗΜΑ  
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ  
**237**

Σέρρες, Σεπτέμβριος 2009

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδα
Περίληψη.....	3
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	
1.1 Παρακολούθηση Περιβάλλοντος.....	4
1.2 Φωτοερμηνεία, Τηλεπισκόπηση και GIS.....	5
1.3 Ανάλυση εννοιών Παρακολούθησης Περιβάλλοντος, Τηλεπισκόπησης και ΓΣΠ.....	6
1.4 Ουκοδρόλολογία.....	10
1.5 Σκοπός και επιμέρους στόχοι.....	13
<b>2. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>	
2.1 Περιγραφή Περιοχής.....	15
2.2 Υδρολογικό Καθεστώς (χρήσεις, έργα).....	18
2.3 Νομικό πλαίσιο προστασίας.....	20
<b>3. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>	
3.1 Λογισμικό και Τεχνολογικοί εξοπλισμοί.....	22
3.2 Δορυφορικές εικόνες.....	23
3.3 Δεδομένα Βαθυμετρίας της λίμνης.....	25
3.4 Άλλα επικουρικά δεδομένα.....	27
<b>4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ</b>	
4.1 Προεπεξεργασία Εικόνων.....	28
4.2 Ανάλυση διαδικασίας εκπαίδευσης φωτοερμηνείας και χρησιμότητας της.....	31
4.3 Προσδιορισμός σχήματος κατά τη Φωτοερμηνεία-Ψηφιοποίηση.....	34
4.4 Τρισδιάστατη ανάλυση στάθμης-υδάτινης επιφάνειας λίμνης.....	36
4.5 Γεωγραφική ανάλυση Υδροπεριόδου.....	37
4.6 Συσχετισμός υδροτοπακτών ενδιαιτημάτων με την υδροπερίοδο.....	39
<b>5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>	
5.1 Παρουσίαση επεξεργασμένων εικόνων και αξιολόγηση τους.....	42
5.2 Απεικόνιση Ψηφιοποιημένων δεδομένων.....	44
5.3 Σύγκριση τρισδιάστατης ανάλυσης με δεδομένα πεδίου.....	47
5.4 Απεικόνιση και συνολική εκτίμηση Σφάλματος.....	49
5.5 Διαγραμματική απεικόνιση Υδροπεριόδου.....	50
5.6 Σχέση Ενδιαιτημάτων με την Υδροπερίοδο.....	51
<b>6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b>	
Ενχυριστίες.....	58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	59









