

Χαρτογραφική Σύνθεση και Παραγωγή

Εργασία του μαθήματος:

Η σύνταξη και παραγωγή ενός χάρτη γενικής χρήσης, από τον σχεδιασμό και τη συλλογή δεδομένων, στην παραγωγή του χάρτη και την τελική εκτύπωσή του, με τη βοήθεια ψηφιακών τεχνολογιών, εφαρμόζοντας όλα τα στάδια της χαρτογραφική διαδικασίας.

Κλίμακα του χάρτη 1:50000

Διαστάσεις του χάρτη 42 x 30 εκ. (A3)

Στάδια της εργασίας – Παραδόσεις:

1. Σχεδιασμός του χάρτη

- Συλλογή δεδομένων
- Αξιολόγηση δεδομένων

.....1^ο στάδιο παράδοσης - Α μέρος: 20/3/2019

2. Σύνταξη του χάρτη – Επεξεργασία Δεδομένων στο QGIS

- Δημιουργία καννάβου με δύο τρόπους, σύγκριση μεταξύ τους

.....1^ο στάδιο παράδοσης - Α μέρος: 20/3/2019

- Γεωαναφορά Χαρτών, αποκλίσεις, σφάλματα

.....1^ο στάδιο παράδοσης - Β μέρος: 3/4/2019

- Αναγωγές, Μετασχηματισμοί δεδομένων
- Ψηφιοποίηση
- Ενημέρωση
- Ομογενοποίηση δεδομένων σε ενιαίο προβολικό σύστημα

.....2^ο στάδιο παράδοσης – 17/4/2018

- Δημιουργία ανάγλυφου
- Χαρτογραφική σχεδίαση
- Θεματική πληροφορία, ψηφιοποίηση, ενημέρωση
- Εισαγωγή ονομασιών και τοπωνυμίων στον χάρτη

3. Σύνταξη του χάρτη – Τελικό στάδιο στο QGIS

- Διαχωρισμός και οργάνωση επιπέδων
- Αισθητική Απόδοση (επιλογή χρωμάτων, συμβόλων και γραφής σύμφωνα με πρότυπα ή προδιαγραφές) – Συμπλήρωση επιπλέον στοιχείων (αν χρειάζεται)
- Δημιουργία Layout του χάρτη

- Editing του χάρτη – Τακτοποίηση όλων των στοιχείων του χάρτη
- Συμπλήρωση των στοιχείων εξωτερικής αναγνώρισης στον χάρτη
- Εξαγωγή τελικού προϊόντος

..... **Τελική Διόρθωση - τελευταία εβδομάδα Μαΐου 2019**

4. Εκτύπωση του χάρτη

.....**Τελική παράδοση - Ιούνιος 2019 στην Εξέταση του μαθήματος**

Ημερομηνίες και αρχεία παράδοσης:

1^ο στάδιο παράδοσης:

Α' μέρος: 20/3/2019

α) Κατάλογος δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν για τον χάρτη σε πίνακα (είδος και τύπος δεδομένων, πηγή εύρεσης, φορέας παροχής δεδομένων (μεταδεδομένα), πληροφορία που θα χρησιμοποιηθεί, προβολικό σύστημα, χρειάζονται ενημέρωση ή διόρθωση?). Χρησιμοποιείστε τον πίνακα:

http://cartography.web.auth.gr/Carto_design_production/data_table.xlsx

β) Κάνναβος που δημιουργήθηκε και από τις δύο διαδικασίες (Αρχεία .shp). **Παραδίετε μόνο τον κάνναβο που δημιουργήθηκε από τα σημεία και το αρχείο xls που φτιάξατε με τις συντεταγμένες των σημείων.**

Β' μέρος: 3/4/2019

γ) Αρχεία με σημεία ελέγχου των φύλλων χάρτη της ΓΥΣ που γεωαναφέρθηκαν, οι γεωαναφερμένοι χάρτες και το είδος του μετασχηματισμού που έγινε σε κάθε περίπτωση

δ) Καταγραφή μετρήσεων των αποκλίσεων των σταυρονημάτων του χάρτη από τον σωστό διανυσματικό κάνναβο

2^ο στάδιο παράδοσης: 17/4/2019

α) Διανυσματικά δεδομένα (γεωμετρικά και θεματικά επίπεδα του χάρτη) στην τελική τους μορφή και το ανάγλυφο του χάρτη

β) Αρχείο του QGIS με όλα τα επίπεδα και όλα τα σχετικά αρχεία (πχ. σύμβολα)

Τελική παράδοση

α) Συνοπτική τεχνική έκθεση που να περιγράφει τα βασικά στάδια της εργασίας, τα δεδομένα και την προέλευση τους, τα προβλήματα που συναντήθηκαν και τον τρόπο λύσης τους και καταλήγει στον τελικό χάρτη που προέκυψε από την διαδικασία αυτή

β) Χάρτης σε A3

γ) cd με όλα τα αρχεία που χρησιμοποιήθηκαν για την σύνταξη του χάρτη

Επίπεδα πληροφορίας σε χάρτη γενικής χρήσης (ενδεικτικά)

Γεωμετρική πληροφορία

- Βαθυμετρία
- Ανάγλυφο
- Προστατευόμενες περιοχές Natura
- Άλλες προστατευόμενες περιοχές
- Υδρογραφικό Δίκτυο (λίμνες, ποτάμια, ρέματα)
- Οδικό Δίκτυο
- Σιδηροδρομικό δίκτυο
- Όρια νομών, δήμων Καλλικράτη
- Όρια πόλεων
- Νησιά
- Ακτογραμμή
- Οικισμοί

Σύμβολα – θεματική πληροφορία

- Αεροδρόμιο
- Σιδηρόδρομος
- Λιμάνι
- Μαρίνες / Αλιευτικά καταφύγια
- Ιχθυοτροφεία
- Εκκλησία
- Μονή
- Σπήλαιο
- Ορυχείο
- Λουτρά
- Πηγές
- Παραλίες
- Φάροι
- Αρχαιολογικοί χώροι
- Κάστρο
- Πύργος
- Μουσείο
- Φράγμα

- Εργοστάσιο
- Οινοποιεία
- Παραδοσιακός οικισμός
- Δραστηριότητες (σκι, canoe-kayak, rafting, πεζοπορία, ορειβασία)
- Γήπεδα γκολφ
- Άλλα αξιοθέατα

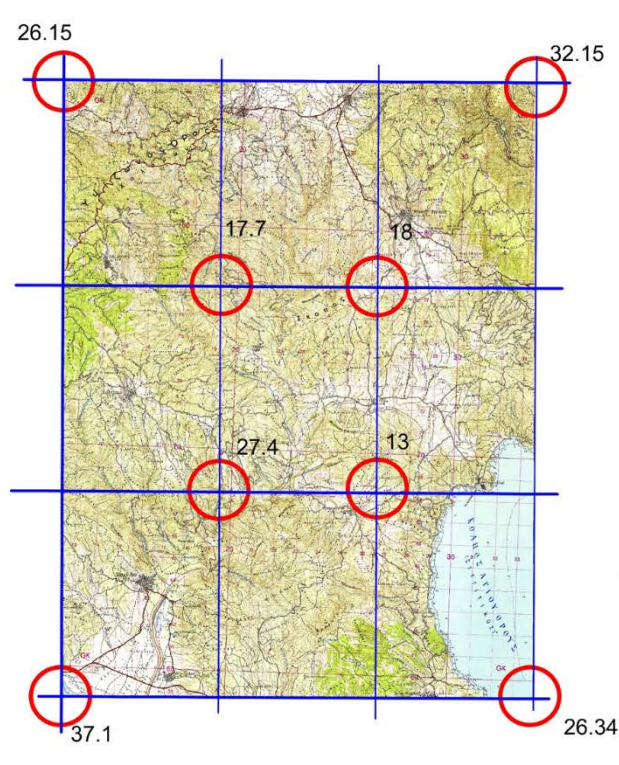
Γραμμική θεματική πληροφορία

- Μονοπάτια
- Τουριστικές διαδρομές

Ονομασίες – Τοπωνύμια

- Ονόματα οικισμών
- Έδρα δήμου
- Ονόματα ποταμών και ρεμάτων
- Ονόματα ακρωτηρίων, όρμων, κόλπων, κτλ.
- Ονόματα λιμνών
- Ονόματα κυριότερων οροσειρών, κορυφών

Καταγραφή μετρήσεων της απόκλισης των σταυρονημάτων του χάρτη από τον γραμμικό κάρναβο:



13 Σταυρόνημα στον χάρτη το οποίο μετά τη γεωαναφορά απέχει 13 μέτρα από τη πραγματική θέση του σταυρονήματος (στον κάρναβο) και βρίσκεται σε σχέση με τον κόμβο του κάρναβου κάτω αριστερά

Παράδειγμα: σε 2 διπλανά φύλλα στο νομό Θεσσαλονίκης

