

Σέρρες, 28.07.2022

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

### **Υποβολή αιτήσεων και καθορισμός μαθημάτων προς εξέταση αποφοίτων ΙΕΚ για τις Κατατακτήριες Εξετάσεις στο Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ακαδημαϊκού έτους 2022-2023.**

Η Συνέλευση του Τμήματος Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής της Σχολής Μηχανικών του ΔΙ.ΠΑ.Ε., σύμφωνα με τις αποφάσεις της με αριθμ. πρακτικού 7/25-05-2022 (Θέμα 1β) και 8/17-06-2022 (θέμα 3ο), όπως και την με αριθμό 29/03-06-2022 (Θέμα 2ο) απόφαση της Διοικούσας Επιτροπής του ΔΙ.ΠΑ.Ε και έχοντας υπόψη την 46935/Ζ1/21.04.2022 (ΦΕΚ τευχ. Β' 2031/21.04.2022) Υπουργική Απόφαση «Διαδικασία Κατάταξης των αποφοίτων των Ι.Ε.Κ. καθώς και του Μεταλυκειακού έτους Τάξης Μαθητείας σε Τμήματα Α.Ε.Ι.», αποφάσισε σχετικά με την διαδικασία κατάταξης στο Τμήμα αποφοίτων Ι.Ε.Κ., τα εξής:

Η επιλογή των υποψηφίων για κατάταξη αποφοίτων Ι.Ε.Κ. θα γίνει αποκλειστικά με κατατακτήριες εξετάσεις με θέματα ανάπτυξης σε **(3) τρία μαθήματα**.

Το ποσοστό των κατατάξεων των αποφοίτων Ι.Ε.Κ. ορίζεται σε ποσοστό 5% επί του αριθμού των εισακτέων.

**Οι αιτήσεις των ενδιαφερομένων και τα δικαιολογητικά υποβάλλονται στη Γραμματεία του Τμήματος, από 1.11.2022 έως 15.11.2022.**

**Οι κατατακτήριες εξετάσεις θα διενεργηθούν από 1 έως 20 Δεκεμβρίου 2022.**

#### **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ Ι.Ε.Κ.**

Τα Διπλώματα Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, τα οποία θεωρούνται συναφή με αυτά του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος και οι κάτοχοί τους μπορούν να λάβουν μέρος στις κατατακτήριες εξετάσεις είναι:

1. Σχεδιαστής Δομικών Έργων και Γεωπληροφορικής (Ειδικότητες ΙΕΚ ν. 4186/2013)
2. Ειδικός Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS) (Ειδικότητες ΙΕΚ ν. 2009/1992)
3. Τεχνικός Τοπογραφικών Εφαρμογών (Ειδικότητες ΙΕΚ ν. 2009/1992)

#### **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ**

- 1) Αίτηση του ενδιαφερομένου.
- 2) Αντίγραφο διπλώματος ή πιστοποιητικό περάτωσης σπουδών.
- 3) Αναλυτική Βαθμολογία.

Τα μαθήματα στα οποία θα κληθούν να εξεταστούν οι υποψήφιοι είναι τα εξής:

1. Γεωπληροφορική
2. Τοπογραφία
3. Τεχνικό-Τοπογραφικό Σχέδιο

## **ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

### **1. Γεωπληροφορική**

Γεωγραφική πληροφορία: επιστήμη, συστήματα και κοινωνία: η σπουδαιότητα της θέσης, η ιδιαιτερότητα της χωρικής πληροφορίας, δεδομένα, πληροφορίες, αποδείξεις, γνώση και σοφία, οι πληροφορίες ως υποδομή, το επιστημονικό πλαίσιο των συστημάτων και της επιστήμης των γεωγραφικών πληροφοριών, επιστήμη γεωγραφικών πληροφοριών και χωρική σκέψη, τα συστήματα και η επιστήμη των γεωγραφικών πληροφοριών στην κοινωνία.

Αναπαράσταση της γεωγραφίας και μοντελοποίηση γεωγραφικών δεδομένων: Ψηφιακή αναπαράσταση, διακριτά αντικείμενα και συνεχή πεδία, ψηφιδωτή και διανυσματική αναπαράσταση δεδομένων, πηγές και Τεχνικές Συλλογής Γεωγραφικών Δεδομένων, μοντέλα δεδομένων γεωγραφικών πληροφοριών, δημιουργία και συντήρηση γεωγραφικών βάσεων δεδομένων, δόμηση των γεωγραφικών πληροφοριών, επεξεργασία και συντήρηση δεδομένων, μεταδεδομένα, χώρος και χρόνος.

Ο Γεωχωρικός Ιστός: Γεωβιβλιοθήκες και γεωπύλες, εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα, υπηρεσίες θέσης.

Βιβλιογραφία:

- Επιστήμη Γεωγραφικής Πληροφορίας - Αρχές και Τεχνολογίες , Κάβουρας Μ. κ.α, 2016, Kallipos, Open Academic Editions. <http://hdl.handle.net/11419/6392>
- Συστήματα και Επιστήμη Γεωγραφικών Πληροφοριών, P. Longley, M. Goodchild, D. Maguire, D. Rhind, 2021. 4η Αμερικάνικη Έκδοση, Εκδόσεις Κλειδάριθμος

### **2. Τοπογραφία**

Το αντικείμενο της Τοπογραφίας. Η έννοια της η έννοια της τοπογραφικής αποτύπωσης αποτύπωσης. Όργανα και μέθοδοι μέτρησης γωνιών και αποστάσεων. Όργανα και μέθοδοι μέτρησις υψομετρικών διαφορών. Σήμανση,επισήμανση, εξασφάλιση, πύκνωση και επέκταση ευθυγραμμίας. Μονάδες μέτρησης διαστάσεων, γωνιών, εμβαδών. Μέτρηση απόστασης με σταδία για τα παλαιά διαγράμματα της Τοπογραφικής Υπηρεσίας του Υπ. Γεωργίας. Αναγωγή κεκλιμένης απόστασης σε οριζόντια. Ταχυμετρία, 1ο και 2ο θεμελιώδες πρόβλημα της Τοπογραφία. Μέθοδοι αποτύπωσης, μέθοδοι εμβαδομέτρησης. Σύγχρονες τάσεις στην τεχνολογία οργάνων και μετρήσεων.

Βιβλιογραφία:

1. Καριώτης Γ., Παναγιωτόπουλος Ε. (2019). Εφαρμοσμένη Τοπογραφία (Πρώτος Τόμος). Εκδόσεις Δίσιγμα, Θεσσαλονίκη. ISBN13: 978-618-5242-54-1.
2. Φωτίου Α., Χ. Καλτσίκης (1990) .Γενική Τοπογραφία. Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη. ISBN: 960-431-590-0
3. Στυλιανίδης Ε. (2011). Στοιχεία Τοπογραφίας. Εκδόσεις Δίσιγμα, ISBN: 9789609495141
4. Τσούλης Δ. (2005). Εισαγωγή στην Τοπογραφία. Εκδόσεις Ζήτη. ISBN: 960-431-976-0
5. Χατζόπουλος Ι. (2006). Τοπογραφία. Εκδόσεις Γκιούρδας. ISBN: 960-387-482-5

### **3. Τεχνικό-Τοπογραφικό Σχέδιο**

Μέθοδοι και διαδικασίες σχεδίασης. Χρήση σχεδιαστικών οργάνων. Τρόποι γραφής. Γεωμετρικές κατασκευές. Σύστημα ορθών προβολών. Αξονομετρική σχεδίαση. Τομές. Διαστασιολόγηση. Τοπογραφικοί συμβολισμοί. Κάναβος. Ραπορτάρισμα σημείων. Τεχνικά έργα. Περιβάλλον AutoCAD, εγκατάσταση, περιφερειακές μονάδες, εργαλεία, περιοχές εντολών. Βασικές αρχές σχεδίασης με Η/Υ, συστήματα συν/νων, προσαρμογή μονάδων, απλά γεωμετρικά σχήματα.

Οργάνωση εργασίας μέσα και έξω από το AutoCAD, δημιουργία, διαχείριση επιπέδων, τύποι γραμμών, σχέδια έναρξης. Εντολές διαχείρισης οθόνης. Εντολές επεξεργασίας, σχεδίαση, επεξεργασία, εισαγωγή αντικειμένων, αντιγραφές, αλλαγές ιδιοτήτων κ.λ.π. Γραφή κειμένου.

Σύνθετες εντολές σχεδίασης. Διαστασιολόγηση. Εφαρμογές. Παρουσίαση και εκτύπωση σχεδίων.

Βιβλιογραφία

ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΕ AUTOCAD, ΣΑΡΑΦΗΣ ΗΛΙΑΣ, ΤΣΕΜΠΕΚΛΗΣ ΣΠΥΡΟΣ

ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ AUTOCAD 2008 & 2007, ΒΑΣΙΛΗΣ ΚΟΡΔΩΝΙΑΣ

Από τη Γραμματεία του Τμήματος ΜΤΓ