

ΓΕ.Λ. ΜΙΚΡΑΣ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ : 2023-2024

ΤΑΞΗ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΑΡΘΡΑ

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ



ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

ΕΡΕΥΝΕΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΕΡΓΑΣΙΑ Β' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

ΘΕΜΑ: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΑ

ΜΑΘΗΤΗΣ:

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επαγγελματική μονογραφία είναι ένα κείμενο μερικών σελίδων, σε μορφή φυλλαδίου ή εντύπου, που περιέχει τις απαραίτητες επαγγελματικές, κοινωνικές, εκπαιδευτικές κλπ πληροφορίες σχετικά με ένα επάγγελμα ή μια μεγάλη οικογένεια συναφών επαγγελμάτων.

Υποδειγματική δομή μιας Επαγγελματικής Μονογραφίας

Ορισμός - Περιγραφή επαγγέλματος

- Τι είναι και με τι ασχολείται
- Καθήκοντα: Κύρια και επιμέρους
- Επαγγελματικές ειδικότητες που προκύπτουν
- Απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες, ικανότητες, προσωπικά γνωρίσματα

Σπουδές που απαιτούνται

- Σπουδές - βαθμίδα εκπαίδευσης/ κατάρτισης
- Προσόντα

Συνθήκες εργασίας

- Εργασιακό περιβάλλον
- Απαιτήσεις - καριέρα (δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα)
- Ωράριο - Αποδοχές - Ασφάλιση - Συνταξιοδότηση - Περίθαλψη

Άσκηση επαγγέλματος

- Προϋποθέσεις άσκησης
- Άδεια εξασκήσεως επαγγέλματος
- Επαγγελματικά δικαιώματα
- Νομοθετική κατοχύρωση

Προοπτικές απασχόλησης

- Πληροφόρηση για το επάγγελμα
- Ηλεκτρονικές διευθύνσεις
- Βιβλιογραφία σχετική με το επάγγελμα ή με σχετικές σπουδές
- Φορείς, επαγγελματικές, συνδικαλιστικές, επιστημονικές οργανώσεις/ σύλλογοι.

ΟΡΙΣΜΟΣ

Ως πολιτικός μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με τη μελέτη, το σχεδιασμό, τη σύνθεση, την κατασκευή, την τεκμηρίωση, την αποτίμηση, τη συντήρηση του δομημένου ή διαμορφωμένου περιβάλλοντος (περιλαμβάνει ενδεικτικά πόλεις, οδούς, γέφυρες, φράγματα, κτήρια, σήραγγες, σιδηροδρόμους, εγκαταστάσεις επεξεργασίας ύδατος και λυμάτων/αποβλήτων, έργα και δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης, εγγειοβελτιωτικά έργα, λιμένες, αερολιμένες, δίκτυα μεταφορών, ακτές, παράκτια δίκτυα, δεξαμενές, επιχώματα, αναχώματα, ορύγματα, κ.ά.).

Στο γνωστικό αντικείμενο του Πολιτικού Μηχανικού περιλαμβάνονται:

α. Βασικό επιστημονικό υπόβαθρο: Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Γεωλογία, Προγραμματισμός και Εφαρμογές Η/Υ, Ανθρωπιστικές επιστήμες

β. Κτηριακά έργα και Υποδομές: Μηχανική των υλικών, Δομικά υλικά, Στατική, Δυναμική και Σεισμική ανάλυση κατασκευών, Σύνθεση και Σχεδιασμός κτηρίων και κατασκευών από διάφορα υλικά (σκυρόδεμα, δομικός χάλυβας κ.ά.), Αντισεισμικός σχεδιασμός, Σχεδιασμός βάσει κανονισμών (πρότυπα EN κ.ά.) και τεχνολογία των κατασκευών, Γεωμετρική και μαθηματική ανάλυση και μοντελοποίηση, Παραστατική Γεωμετρία, Οικοδομική-Αρχιτεκτονική, Δομική Φυσική, Αντισεισμική Τεχνολογία-Προστασία νέων/υφισταμένων κατασκευών και μνημείων, Τοπογραφία, Εγκαταστάσεις Υδρεύσεων-Αποχετεύσεων, Πολεοδομία

γ. Υδραυλικά, Λιμενικά και Περιβαλλοντικά Έργα: Ρευστομηχανική, Υδραυλική, Υδρολογία, Διαχείριση υδατικών πόρων, Ενεργειακά έργα, Ακτομηχανική και Λιμενικά έργα, Συστήματα ύδρευσης, αποχέτευσης, εγγειοβελτιωτικά, υδραυλικός υπολογισμός, γεωτεχνικός, δομοστατικός και αντισεισμικός σχεδιασμός, Γεωδαισία, Τοπογραφία, Τεχνολογία Περιβάλλοντος, Επεξεργασία νερού, υγρών και στερεών αποβλήτων

δ. Έργα Γεωτεχνικού Μηχανικού και Διαμόρφωσης Περιβάλλοντος: Γεωλογία, εδαφομηχανική-βραχομηχανική, εργαστηριακές δοκιμές και γεωτεχνικές έρευνες, βελτίωση εδάφους, ευστάθεια πρανών, γεωτεχνικός

και αντισεισμικός σχεδιασμός επιχωμάτων, ορυγμάτων, υπογείων έργων και σηράγγων, αντιστηρίξεων, κρηπιδοτοίχων, επιφανειακών και βαθιών θεμελιώσεων, οδοστρωμάτων, Γεωδαισία, Τοπογραφία,

ε. Συγκοινωνιακά έργα και Σχεδιασμός του Χώρου: Τεχνική της Κυκλοφορίας, Σχεδιασμός και Κατασκευή Συγκοινωνιακών Έργων, Συστήματα Συνδυασμένων Μεταφορών, γεωτεχνικός, δομοστατικός και αντισεισμικός σχεδιασμός, κατασκευαστικές μέθοδοι, Γεωδαισία, Σχεδιασμός και διαχείριση Μεταφορών, Τοπογραφία, Πολεοδομία και Χωροταξία

στ. Διαχείριση Τεχνικών Έργων: Τεχνική Οικονομική, Μέσα παραγωγής τεχνικών έργων, Οργάνωση εργοταξίου, Κατασκευαστικές Μέθοδοι, Διοίκηση και οργάνωση έργων και κατασκευών, Έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας, Ασφάλεια έργων, Διαχείριση Κινδύνων, Βελτιστοποίηση συστημάτων.

ΤΜΗΜΑ ΑΠΘ

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών είναι ένα από τα 41 τμήματα του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, του μεγαλύτερου πανεπιστημιακού ιδρύματος της χώρας. Οργανικά ανήκει στην Πολυτεχνική Σχολή, την οποία συγκροτούν συνολικά 8 τμήματα και της οποίας το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών αποτελεί το αρχαιότερο και μεγαλύτερο τμήμα, τόσο από πλευράς προσωπικού και κτιριακού δυναμικού, όσο και από πλευράς φοιτητών.

Το Τμήμα άρχισε τη λειτουργία του το 1955, ταυτόχρονα με τη ίδρυση της Πολυτεχνικής Σχολής, και στα πρώτα του χρόνια φιλοξενήθηκε στο υπόγειο του παλαιού κτιρίου της Φιλοσοφικής Σχολής, έχοντας σχεδόν ανύπαρκτη υποδομή και στηριζόμενο στο διδακτικό του έργο από άλλα τμήματα και σχολές του Α.Π.Θ.



Οι Τομείς του Τμήματος

Η διάρθρωσή του Τμήματος ορίστηκε με την υπουργική απόφαση Β1/200/23-2-83, σύμφωνα με την οποία συστάθηκαν στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών 4 τομείς, οι εξής:

- Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας των Κατασκευών (Τ.Ε.Τ.Κ.),
- Τομέας Υδραυλικής & Τεχνικής Περιβάλλοντος (Τ.Υ.Τ.Π.),
- Τομέας Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τ.Γ.Μ.),

- **Τομέας Συγκοινωνιών και Οργάνωσης (Τ.Σ.Ο.),** που το 1999 μετονομάστηκε σε Τομέα Μεταφορών, Συγκοινωνιακής Υποδομής, Διαχείρισης Έργων & Ανάπτυξης, ενώ το 2016 μετονομάστηκε και πάλι σε Τομέα Μεταφορών και Διαχείρισης Έργων (ΤΟ.ΜΕ.Δ.Ε.).

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

- Εκπόνηση Αρχιτεκτονικών Μελετών Κτηριακών Έργων.
- Εκπόνηση μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας Κτηριακών Έργων.
- Αποτύπωση υφιστάμενων κτηρίων.
- Βιοκλιματικός σχεδιασμός κτηρίων.
- Εκπόνηση μελετών ακουστικής κτηρίων και ηχομόνωσης.
- Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων.
- Εκπόνηση μελετών περιβάλλοντος χώρου εκτός των Μεμονωμένων κηρυγμένων Μνημείων και διατηρητέων Κτηρίων.
- Εκπόνηση Χωροταξικών και Ρυθμιστικών μελετών, Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων και Περιφερειακών Ειδικών Πλαισίων.
- Εκπόνηση μελετών εδαφικής συνοχής.
- Εκπόνηση μελετών της δομής και της χωρικής οργάνωσης δικτύων υποδομής, υπηρεσιών και δικτύων κοινής ωφέλειας.
- Εκπόνηση μελετών Αστικού Σχεδιασμού, Αστικής αναζωογόνησης, Αστικής ανάπλασης και Ολοκληρωμένης Αστικής Παρέμβασης.
- Εκπόνηση μελετών Αρχιτεκτονικής Τοπίου εκτός των μελετών φυτοτεχνικής διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου και έργων πρασίνου.
- Εκπόνηση μελετών βιοκλιματικής ή περιβαλλοντικής αναβάθμισης, επανάχρησης και επανασχεδιασμού υφιστάμενων υπαίθριων χώρων και τμημάτων πόλης.
- Εκπόνηση πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών, Τοπικών και Ειδικών Χωρικών Σχεδίων και άλλων αντίστοιχων πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών.
- Εκπόνηση Πολεοδομικών Σχεδίων Εφαρμογής. Περιλαμβάνει πολεοδομικό σχέδιο και πράξη εφαρμογής.

- Εκπόνηση μελετών χωροθέτησης κτηρίων, εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων επιχειρήσεων, ειδικών χρήσεων και οργανωμένων υποδοχέων και κατάρτιση γενικής διάταξης (Master Plan).
- Εκπόνηση μελετών χωρικής ανάπτυξης (τοπικής και περιφερειακής) και επιχειρησιακών προγραμμάτων.
- Εκπόνηση μελετών Τοπογραφίας (Γεωδαιτικές, Φωτογραμμετρικές, Χαρτογραφικές, Τοπογραφικές, Βυθομετρικές, Κτηματογραφικές, Κτηματολογικές και Αναλογισμού).
- Εκπόνηση μελετών γεωχωρικής υποδομής συστημάτων, οργάνωσης και διαχείρισης συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών και σύνταξη πρωτογενούς γεωμετρικής τεκμηρίωσης και υποβάθρων.
- Εκπόνηση μελετών και έργων οργάνωσης και διαχείρισης γεωγραφικών πληροφοριών και εφαρμογή μεθόδων τηλεπισκόπησης και συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών.
- Εκπόνηση Στατικών Μελετών (μελέτες φερουσών κατασκευών κτηρίων και μεγάλων ή ειδικών τεχνικών έργων).
- Εκπόνηση Ειδικών Στατικών Μελετών.
- Εκπόνηση μελετών μεταλλικών εγκαταστάσεων όπου δεν απαιτείται θεμελίωση και αντισεισμικός υπολογισμός.
- Έλεγχος αντισεισμικής συμπεριφοράς μη φερόντων στοιχείων και προσαρτημάτων.
- Εκπόνηση μελετών Συγκοινωνιακών Έργων (οδών, σιδηροδρομικών γραμμών, μικρών τεχνικών έργων, έργων υποδομής αερολιμένων) και κυκλοφοριακές μελέτες.
- Σχεδιασμός ευφύων μεταφορικών συστημάτων.
- Εκπόνηση μελετών Υδραυλικών Έργων (εγγειοβελτιωτικών έργων, φραγμάτων, υδρεύσεων, αποχετεύσεων) και διαχείρισης Υδατικών Πόρων.
- Εκπόνηση μελετών Υδρογεωλογίας και υπόγειων υδάτων.
- Εκπόνηση μελετών Ακτομηχανικής και Λιμενικών έργων.
- Εκπόνηση Γεωτεχνικών μελετών και Ερευνών.
- Εκπόνηση μελετών υπογείων τεχνικών έργων.
- Διαχείριση και εκτίμηση (αξιών γης και λοιπών ακινήτων, τρωτότητας, διακινδύνευσης).

- Ανάπτυξη, σχεδιασμός υλικών και έλεγχος ποιότητας.
- Εκπόνηση μελετών υδραυλικών εγκαταστάσεων (ύδρευση - αποχέτευση) κτηρίων.
- Εκπόνηση μελετών εγκαταστάσεων άρδευσης, ύδρευσης και αποχέτευσης νερού για κάθε χρήση
- Υλοποίηση μελετών βιομηχανικών/ενεργειακών έργων.
- Εκπόνηση μελετών σε εγκαταστάσεις συλλογής, επεξεργασίας και παροχής νερού.
- Εκπόνηση μελετών σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.
- Εκπόνηση μελετών σε εγκαταστάσεις συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης απορριμμάτων, αποβλήτων και ανάκτησης υλικών.
- Εκπόνηση μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας κτηριακού κελύφους.
- Ενεργειακοί έλεγχοι/επιθεωρήσεις.
- Εκπόνηση μελετών και ερευνών γεωθερμικών πεδίων.
- Εκπόνηση μελετών εγκαταστάσεων Ναυπηγείων.
- Εκπόνηση μελετών πλωτών τμημάτων των τεχνικών έργων. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται: πλωτές αποβάθρες θαλάσσης, πλωτές ημιβυθιζόμενες ή καταδυόμενες εξέδρες γεώτρησης ή παραγωγής, πλατφόρμες ανύψωσης, κινητές εξέδρες, σημαδούρες, πλωτές αποβάθρες, εξέδρες αποβίβασης.
- Εκπόνηση μελετών και εργασιών καθαρισμού και προετοιμασίας μεταλλικών ή μη μεταλλικών επιφανειών (αμμοβολή, ψηγατοβολή, υδροβολή κ.λπ.) και προστασίας αυτών από τη διάβρωση.
- Εκπόνηση μελετών συγκολλήσεων και μη καταστρεπτικού ελέγχου έργων, αγωγών, μεταλλικών κατασκευών κ.ά.
- Εκπόνηση Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Στρατηγικής Περιβαλλοντικής εκτίμησης.
- Εκπόνηση μελετών αποκατάστασης περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένους μεταλλευτικούς, μεταλλουργικούς και άλλους βιομηχανικούς χώρους.
- Εκπόνηση του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης - monitoring σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς όρους έργων και δραστηριοτήτων.

- Εκπόνηση μελετών Περιβαλλοντικής αποκατάστασης.
- Ανάπτυξη και σχεδιασμός συστημάτων διαχείρισης περιβάλλοντος και ενέργειας.
- Διαχείριση περιβαλλοντικά ευαίσθητων ή ιδιαίτερου οικολογικού ενδιαφέροντος και αισθητικού κάλλους περιοχών.
- Ανάπτυξη συστημάτων περιβαλλοντικού ελέγχου (Eco audit).
- Ανάπτυξη μοντέλων περιβαλλοντικής παρακολούθησης.
- Εκπόνηση Μελετών και Υλοποίηση Έργων πάσης φύσεως γεωτρήσεων.
- Διαχείριση ενεργειακών πόρων και αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Διαχείριση ενεργειακών συστημάτων και συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας.
- Εκπόνηση μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας, εκτός αν περιέχουν λέβητα ή κινητήριο ισχύ.
- Εκπόνηση μελετών χρήσης εκρηκτικών υλών σε τεχνικά έργα και καθαιρέσεις κατασκευών.
- Εκπόνηση μελετών για ειδικά υπόγεια έργα όπως αποθηκευτικοί χώροι, δεξαμενές, χώροι διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων κ.λπ.

Σταδιοδρομία

Η απόκτηση του διπλώματος του πολιτικού μηχανικού προϋποθέτει την επιτυχή ολοκλήρωση του πενταετούς προγράμματος σπουδών σε ένα από τα πέντε Πολυτεχνεία της Ελλάδας. Στο τέταρτο έτος της σχολής οι φοιτητές καλούνται να επιλέξουν τομέα εξειδίκευσης, ο οποίος θα καθορίσει σε μεγάλο βαθμό και τη μετέπειτα επαγγελματική πορεία του φοιτητή. Έτσι, κάποιος που θα επιλέξει την κατεύθυνση του δομοστατικού πολιτικού μηχανικού σημαίνει πως η προτίμησή του είναι στην μελέτη έργων, όπως κτίρια γέφυρες, αθλητικές εγκαταστάσεις κ.α. Όποιος επιλέξει να γίνει υδραυλικός πολιτικός μηχανικός δηλώνει πως το πεδίο ενδιαφέροντός του, είναι σε έργα που σχετίζονται με το νερό όπως τα λιμάνια, τα φράγματα κ.α. Ο συγκοινωνιολόγος πολιτικός μηχανικός εστιάζει το ενδιαφέρον του σε έργα οδοποιίας, σιδηροδρομικά, αεροδρόμια κ.α, ενώ ο γεωτεχνικός θα εμβαθύνει στην έρευνα και συμπεριφορά του εδάφους, με χαρακτηριστικά έργα αυτής της εξειδίκευσης στις θεμελιώσεις και τις σήραγγες.

Ο νέος απόφοιτος

Ολοκληρώνοντας λοιπόν τις σπουδές του, ο νέος διπλωματούχος έχει ήδη κάνει μια πρώτη επιλογή με την κατεύθυνση εξειδίκευσης που διάλεξε. Αφού λοιπόν αποκτήσει άδεια ασκήσεως επαγγέλματος από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ) μετά τις σχετικές εξετάσεις, καλείται να αποφασίσει εάν προτιμά να εργαστεί στο κομμάτι της μελέτης ή της κατασκευής - επίβλεψης ενός έργου.

Στην πρώτη περίπτωση, ο μηχανικός μελετά τις μεθόδους υλοποίησης ενός έργου, επιλέγει τα υλικά κατασκευής, υπολογίζει τις απαιτούμενες ποσότητες και κόστη και τελικά παράγει τεύχη υπολογισμών και σχέδια έτοιμα προς εφαρμογή. Μπορεί να αναζητήσει εργασία σε ιδιωτικά γραφεία, σε τεχνικές εταιρίες του ιδιωτικού τομέα, σε τεχνικές υπηρεσίες του δημοσίου ή να ανοίξει δικό του γραφείο. Αναλώνει πολλές ώρες εργασίας μπροστά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή ενώ απαιτούνται επικοινωνιακές δεξιότητες, καθώς είναι πιθανή η συνδιαλλαγή με άτομα πολλών διαφορετικών ειδικοτήτων.

Στη δεύτερη περίπτωση, ο πολιτικός μηχανικός επιβλέπει την κατασκευή του έργου μέχρι την παράδοση του και είναι υπεύθυνος για οποιεσδήποτε καθυστερήσεις, κακοτεχνίες και ατυχήματα μπορεί να υπάρξουν καθ' όλη τη διάρκεια της υλοποίησης. Μπορεί να αναζητήσει εργασία στις διάφορες κατασκευαστικές εταιρίες ή να αναλάβει την επίβλεψη ως ελεύθερος επαγγελματίας. Η εργασία μπορεί να είναι κουραστική, καθώς περιλαμβάνει αρκετές ώρες επίβλεψης στο ύπαιθρο, ενώ απαιτείται πολύ καλή αντίληψη του χώρου και του όγκου. Εκτός από τεχνική αντίληψη, χρειάζονται και ηγετικές ικανότητες και ικανότητες διοίκησης προσωπικού για να έχει υπό έλεγχο τις δραστηριότητες και το εργατικό δυναμικό του εργοταξίου.

Εναλλακτικές επιλογές

Πέρα από της κλασικές εργασιακές επιλογές, ένα πτυχίο πολιτικού μηχανικού μπορεί να ανοίξει πολλά ακόμη μονοπάτια.

Αρχικά, όπως και σε όλα τα επαγγέλματα, είναι δυνατό να ακολουθήσει κανείς ακαδημαϊκή καριέρα, με στόχο να διδάξει ως καθηγητής σε Τεχνικές Σχολές και Τεχνικά Επαγγελματικά Εκπαιδευτήρια ή να διεκδικήσει μια θέση καθηγητή πανεπιστημίου.

Ακόμη, επιλέγοντας να κάνει ένα μεταπτυχιακό, ο απόφοιτος μπορεί να διευρύνει κι άλλο το πεδίο δραστηριοποίησης του, στρέφοντας τη καριέρα του για παράδειγμα στο περιβάλλον και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή στα οικονομικά και το management. Οι απόφοιτοι των Ελληνικών Πολυτεχνείων χαίρουν της εκτίμησης των πανεπιστημίων του εξωτερικού λόγω του υψηλού επιπέδου σπουδών που προσφέρεται σε αυτά, καθώς και της ποιότητας και οξυδέρκειας που χαρακτηρίζει τους Έλληνες μηχανικούς. Έτσι, υπάρχει πληθώρα επιλογών για όποιον θέλει να εμπλουτίσει το βιογραφικό του, να εμβαθύνει περαιτέρω σε κάποιο αντικείμενο και να ακολουθήσει διεθνή καριέρα.

Τέλος, ο πολιτικός μηχανικός μπορεί να απασχοληθεί σε οποιαδήποτε εργασία απαιτεί κριτική σκέψη και ικανότητα επίλυσης προβλημάτων. Οι απόφοιτοι της σχολής πολιτικών μηχανικών, πέρα από τις τεχνικές γνώσεις που αποκτούν, αναπτύσσουν έναν γενικότερο τρόπο σκέψης, που είναι

ωφέλιμος σε κάθε εργασιακό κλάδο. Το γεγονός αυτό κάνει τους νέους διπλωματούχους περιζήτητους ακόμη και σε θέσεις άσχετες από τις σπουδές τους. Συνολικά η απόκτηση ενός τέτοιου πτυχίου αποτελεί ένα δυνατό χαρτί και ένα ισχυρό background, το οποίο μπορεί να αξιοποιήσει κάθε απόφοιτος για να ακολουθήσει τη δική του μοναδική πορεία.

ΠΗΓΕΣ

<https://6gimnasioagogistadiodromias.webnode.gr/%CF%85%CF%80%CE%BF%CE%B4%CE%B5%CE%B9%CE%B3%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AE-%CE%BC%CE%B9%CE%B1%CF%82-%CE%B5%CF%80%CE%B1%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%BB%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82-%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%B32/>

<https://www.civil.auth.gr/>

<https://www.foititikanea.gr/%CF%80%CF%84%CF%85%CF%87%CE%AF%CE%B1/13643-%CE%B5%CF%80%CE%B1%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%BB%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC-%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CF%8E%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D-%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D>

<https://citycampus.gr/%CF%80%CF%84%CF%85%CF%87%CE%AF%CE%BF-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D-%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D/>