



1. Τίτλος σπουδών/προσόν¹

Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης Επιπέδου 5. Ειδικότητα Ι.Ε.Κ.: ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ ΜΕΣΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Η/Υ

2. Μεταφρασμένος τίτλος²

Vocational Training Diploma Initial Vocational Training (I.E.K.) Level 5. Specialty of I.E.K.: CAD DESIGNER

3. Προφίλ ικανοτήτων και δεξιοτήτων

Μαθησιακά αποτελέσματα : Γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες. Τυπικά, ο κάτοχος του παρόντος τίτλου σπουδών/προσόντος είναι σε θέση να:

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Προσδιορίζει βασικές έννοιες, οντότητες, τρόπους σύνδεσης και λειτουργίας αρχιτεκτονικής υπολογιστών και τεχνικές σχεδιασμού λειτουργικών συστημάτων.
- Παρουσιάζει βασικές έννοιες, διατάξεις και στοιχεία λογισμικού επικοινωνιών.
- Περιγράφει πλήρως τις διαδικασίες και τις μεθόδους που αφορούν στις τοπογραφικές εφαρμογές καθώς και την έννοια της κτηματογράφησης.
- Ερμηνεύει μαθηματικές εκφράσεις που συνδέονται με διάφορα μεγέθη στον δισδιάστατο και τρισδιάστατο χώρο.
- Αναγνωρίζει τις βασικές αρχές και τα στοιχεία της οικοδομικής, τις ιδιότητες των δομικών στοιχείων, των δομικών υλικών και τους τρόπους εφαρμογής τους.
- Απαριθμεί τις βασικές αρχές και μέσα τεχνικής σχεδίασης, ερμηνεύοντας επαρκώς τεχνικά σχέδια και αναλύοντας γενικά χαρακτηριστικά, δυνατότητες και οφέλη σχεδιαστικών προγραμμάτων.
- Παρουσιάζει τις μακροεντολές και τη χρήση τους, τις διαφορές και τις ομοιότητες με τις «εσωτερικές» εντολές του σχεδιαστικού προγράμματος, καθώς και τις αντίστοιχες διαφορές και ομοιότητες με τις «εντολές» και συμβολισμούς της γλώσσας AutoLISP.
- Περιγράφει τους επαγγελματικούς κινδύνους, τα μέσα προστασίας και τις τεχνικές πρώτων βοηθειών.
- Αναλύει θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, ορθής χρήσης πηγών ενέργειας.
- Παρουσιάζει το νομοθετικό πλαίσιο τις αρχές και τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας μικρών επιχειρήσεων και έργων και την έννοια της επιχειρηματικότητας και να επεξηγούν κανονισμούς και διαδικασίες που διέπουν ιδιωτικά και δημόσια έργα.
- Αντιλαμβάνεται άρτια την τεχνική ορολογία που έχει καθιερωθεί στο πεδίο της εργασίας τους διενεργώντας επαγγελματική επικοινωνία τόσο στα ελληνικά όσο και στα αγγλικά.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Χειρίζεται με ευχέρεια τα λειτουργικά συστήματα MS/PS-DOS, UNIX, το περιβάλλον GUI (Graphical User Interface) και MS-Windows.
- Χρησιμοποιεί με ευχέρεια οποιαδήποτε σχεδιαστικά προγράμματα για την σχεδίαση σε δύο ή τρεις διαστάσεις, υπό οποιαδήποτε κλίμακα εκτυπώνοντας σε Raster ή Pen Plotter, σε αξονομετρική ή προοπτική μορφή.
- Σχεδιάζει μεγάλο φάσμα εφαρμογών σε δύο και τρεις διαστάσεις με στατική ή δυναμική φωτορεαλιστική απεικόνιση.
- Οργανώνει το περιβάλλον εργασίας σύμφωνα με τις ανάγκες του χρήστη μέσω κατάλληλων προγραμμάτων με στόχο την ταχύτητα απόδοσης της εργασίας.
- Διαχειρίζεται κατάλληλα «λογιστικά φύλλα».
- Ανταλλάσσει σχέδια-αρχεία από διαφορετικά προγράμματα, από διαφορετικά λειτουργικά συστήματα και να τα προσαρμόζουν στις ανάγκες τους.
- Προγραμματίζει κάνοντας χρήση AutoLISP και λουπών βοηθημάτων.
- Χειρίζεται με ευχέρεια το Pointing Device, τους όγκους στο χώρο, προσδιορίζοντας τη «θέση» των εντολών στην οθόνη, ώστε να επιτύχει τη σχεδίαση στο βέλτιστο χρόνο ενός συγκεκριμένου σχεδίου (OJT) προτείνοντας σχεδιαστικές λύσεις, εφαρμόζοντας μεθόδους σχεδίασης και ταξινομώντας αντικείμενα.
- Εντοπίζει τους κινδύνους που ελλοχεύουν σε κάθε στάδιο εργασιών, λαμβάνοντας έγκαιρα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας παρέχοντας πρώτες βοήθειες σε περιπτώσεις μικρών ατυχημάτων.
- Διαχειρίζεται την ηλεκτρονική αλληλογραφία, χρησιμοποιώντας σουίτα γραφείου για απλές εφαρμογές (σύνταξη προσφορών, αναφορών, πελατολόγιο κλπ.) εντοπίζοντας βασικές πληροφορίες σχετικές με το αντικείμενο της εργασίας τους στο διαδίκτυο.
- Αποτυπώνει, εμβαδομετρεί και σχεδιάζει πλήρη τοπογραφικά σχέδια.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Συνοψίζει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του τόσο σαν μισθωτός εργαζόμενος όσο και σαν ελεύθερος επαγγελματίας, κάνοντας ιδιαίτερη μνεία στον τομέα των ανθρωπίνων σχέσεων αλλά και στο σεβασμό των επαγγελματικών υποχρεώσεων.
- Καλύπτει πλήρως και επιτυχώς την υποστήριξη γραφείου αναφορικά με σχεδίαση έργων Πολιτικού Μηχανολόγου Μηχανικού, Αρχιτέκτονα και Τοπογράφου Μηχανικού μέσω του Η/Υ.
- Λειτουργεί αποτελεσματικά ως συνδεδετικός κρίκος ανάμεσα στους μελετητές, τους κατασκευαστές και το προσωπικό που μετέχει στην κατασκευή του έργου.
- Εφαρμόζει την καλή αντίληψη του χώρου, τη φαντασία, την καλαισθησία προκειμένου να επιτύχουν άρτιο αποτέλεσμα.
- Επιβλέπει, συντονίζει τα συνεργεία καθοδηγώντας τους κατασκευαστές δίνοντας τους τις κατάλληλες οδηγίες.
- Αναζητά τις νεότερες πληροφορίες και δεδομένα στο επάγγελμά τους αναθεωρώντας τις αρχικές τους γνώσεις.
- Αναπτύσσει επικοινωνιακές και αρμονικές συνεργασίες μέσω υγιούς επικοινωνίας τόσο με τους πελάτες όσο με τους συναδέλφους τους και τα συνεργεία, είτε δεχόμενος είτε εκτελώντας εντολές.
- Επιλύει, αυτόνομα ή συνεργαζόμενος με άλλους επαγγελματίες, προβλήματα που δύναται να παρουσιαστούν κατά την εκτέλεση των εργασιών.
- Εκτιμά προσωπικές μαθησιακές ελλείψεις και ανάγκες συμμετέχοντας σε προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης που έχουν ως αντικείμενο τις τεχνολογικές και οργανωτικές εξελίξεις στο πεδίο της εργασίας τους.

¹ Στη γλώσσα του πρωτοτύπου. | ² Εφόσον ισχύει. Η παρούσα μετάφραση δεν έχει νομική ισχύ. | ³ Εφόσον ισχύει.

4. Φάσμα επαγγελματών στα οποία έχει πρόσβαση ο/η κάτοχος του τίτλου σπουδών/προσόντος³

Ο κάτοχος διπλώματος αυτής της ειδικότητας μπορεί να απασχοληθεί σε ιδιωτικά τεχνικά γραφεία, βιομηχανικές μονάδες ή φορείς δημοσίου και συγκεκριμένα σε σχεδίαση μέσω Η/Υ έργων πολιτικών μηχανικών, αρχιτεκτόνων, μηχανολόγων και τοπογράφων μηχανικών.

Η αναγνώριση του Διπλώματος ΙΕΚ ως τυπικού προσόντος για διορισμό στο δημόσιο τομέα ρυθμίζεται με το Π.Δ. 50/2001 (Φ.Ε.Κ. 39 / Α' / 5-3-2001), ως ισχύει.

5. Επίσημη βάση του τίτλου σπουδών/προσόντος

Φορέας απονομής του τίτλου σπουδών/προσόντος

Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.
Λεωφ. Εθνικής Αντιστάσεως 41, Τ.Κ. 142 34 Ν. Ιωνία
<https://www.eoppep.gr/>

Αρχή που είναι αρμόδια για την επικύρωση ή αναγνώριση του τίτλου σπουδών/προσόντος

Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.
Λεωφ. Εθνικής Αντιστάσεως 41, Τ.Κ. 142 34 Ν. Ιωνία
<https://www.eoppep.gr/>

Επίπεδο (εθνικό ή ευρωπαϊκό) του τίτλου σπουδών¹

Επίπεδο 5 Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.

Κλίμακα βαθμολόγησης / απαιτήσεις επιτυχίας

- α) επιτυχής ολοκλήρωση της φοίτησης στο Ι.Ε.Κ. και απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης
- β) επιτυχία στο θεωρητικό μέρος των τελικών εξετάσεων πιστοποίησης (κλίμακα βαθμολόγησης 1-20, με βάση το 10)
- γ) επιτυχία στο πρακτικό μέρος των τελικών εξετάσεων πιστοποίησης (επιτυχών / αποτυχών)

Πρόσβαση σε επόμενη βαθμίδα εκπαίδευσης ή κατάρτισης¹

Ναι

Διεθνείς συμφωνίες αναγνώρισης των προσόντων¹

Όχι

Νομική βάση

Νόμος 2009/1992 περί Εθνικού Συστήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης

Νόμος 4186/2013 περί Αναδιάρθρωσης της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις

Νόμος 4763/2020 περί Εθνικού Συστήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης

6. Επίσημα αναγνωρισμένοι τρόποι απόκτησης τίτλου σπουδών/ προσόντος

Επιτυχής συμμετοχή στις εξετάσεις πιστοποίησης απόφοιτων Ι.Ε.Κ..

Συνολική διάρκεια της εκπαίδευσης/κατάρτισης που οδηγεί στο πιστοποιητικό: 4 εξάμηνα (έως τον ν.4186/2013) / 5 εξάμηνα (μετά τον ν.4186/2013)

7. Πρόσθετες πληροφορίες

Προϋποθέσεις εισαγωγής¹

Απολυτήριο ή Πτυχίο Ανώτερης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ή Πτυχίο ΕΠΑΣ (Επίπεδο 4 ΕΠΠ/ΕQF) ΣΕΚ ή ισότιμο τίτλο σπουδών (Επίπεδο 3 ΕΠΠ/ΕQF)

Μετά την ψήφιση του Ν 4763/2020, μόνο με Απολυτήριο Ανώτερης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΓΕΛ ή ΕΠΑΛ) ή ισότιμο τίτλο σπουδών (Επίπεδο 4 ΕΠΠ/ΕQF)

Ενδεικτικά Διδασκόμενα Μαθήματα ειδικότητας:

Λειτουργικά συστήματα DOS - Windows, Λογιστικά φύλλα σε Windows, Αρχιτεκτονική Η/Υ και λειτουργικά συστήματα, Επικοινωνίες δεδομένων και δίκτυα, Λειτουργικά συστήματα UNIX, Μαθηματικά (Γεωμετρία - Τριγωνομετρία), Βασικές αρχές σχεδίασης, Κτιριακές κατασκευές - Οικοδομική, Αρχιτεκτονικό σχέδιο, Σχέδιο αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού, Ηλεκτρομηχανολογικό σχέδιο, Τοπογραφικό σχέδιο, Εισαγωγή στα σχεδιαστικά προγράμματα Η/Υ, Εφαρμοσμένο σχέδιο (δύο διαστάσεων), Φόρμες - Κλίμακες σχεδίων / Plotting, Σχέδιο επιφανειών και όγκων / Φωτορεαλισμός, Οργάνωση περιβάλλοντος εργασίας, Προγραμματισμός με μακροεντολές (Script), Προγραμματισμός με LISP και λοιπά βοηθήματα, Αγγλικά.

Περισσότερες πληροφορίες για το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: www.nqf.gov.gr και <http://proson.eoppep.gr>

Εθνικό Κέντρο Europass Ελλάδας: Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π- EL/NEC

Λεωφόρος Εθνικής Αντιστάσεως 41, 142 34, Ν. Ιωνία, Αθήνα Τηλ. (0030) 210 2709000 europass@eoppep.gr

<http://europass.eoppep.gr>

<https://www.eoppep.gr/>