



1. Τίτλος σπουδών/προσόν ¹

**Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης Επιπέδου 5. Ειδικότητα Ι.Ε.Κ.:
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

2. Μεταφρασμένος τίτλος ²

**Vocational Training Diploma Initial Vocational Training (I.E.K.) Level 5. Specialty of I.E.K.:
TECHNICIAN OF MEASURING INSTRUMENTS**

3. Προφίλ ικανοτήτων και δεξιοτήτων

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

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Περιγράφει τις βασικές αρχές της ηλεκτροτεχνίας και ηλεκτρονικής τεχνολογίας.
- Περιγράφει τις μεθοδολογίες υπολογισμού και κατασκευής απλών ηλεκτρονικών κυκλωμάτων με αναλογικά και ψηφιακά ηλεκτρονικά στοιχεία (διακριτά και ολοκληρωμένα κυκλώματα).
- Περιγράφει ένα ψηφιακό ηλεκτρονικό κύκλωμα και τα κατάλληλα όργανα για εντοπισμό βλαβών στο κύκλωμα.
- Προσδιορίζει τις βασικές ηλεκτρονικές διατάξεις και τις πηγές τροφοδοσίας και σημάτων.
- Αναλύει τη λειτουργία των συστημάτων ηλεκτρονικής τεχνολογίας (ηλεκτρονικές και μηχανικές διατάξεις) και τις μεθόδους ανίχνευσης βλάβης σε αυτά.
- Παρουσιάζει τις μεθόδους και τα συστήματα μετρήσεων, τα καταγραφικά όργανα και τις διαδικασίες διακρίβωσης των οργάνων.
- Διακρίνει τις μεθόδους επεξεργασίας μετρήσεων μέσω υπολογιστή.
- Περιγράφει τις επιμέρους διατάξεις των οργάνων μέτρησης και αναλύει τις λειτουργίες τους, χωρίς να ανατρέξει σε εγχειρίδια.
- Αναγνωρίζει βλάβες οργάνων μετρήσεων χρησιμοποιώντας τις βασικές μεθόδους διάγνωσης.
- Προσδιορίζει με σαφήνεια τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας και αναφέρει τα μέτρα προστασίας για κάθε διορθωτική ενέργεια αποκατάστασης βλάβης στο υλικό και λογισμικό μέρος των οργάνων μετρήσεων.
- Διακρίνει το επιστημονικό λεξιλόγιο και τη βασική ορολογία στον τομέα του, τόσο στην Ελληνική όσο και στην Αγγλική γλώσσα.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Εγκαθιστά και διαμορφώνει κατάλληλα (configuration) ηλεκτρονικούς υπολογιστές, σε επίπεδο υλικού (hardware), λογισμικού συστήματος και εφαρμογών γραφείου.
- Συντηρεί προληπτικά όργανα μετρήσεων, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών χωρίς επίβλεψη.
- Συμπληρώνει τα απαραίτητα έγγραφα συντήρησης οργάνων μετρήσεων και ενημερώνει τα μητρώα συντήρησης αυτών.
- Κατασκευάζει όργανα μετρήσεων για διάφορα μεγέθη, όπως θερμοκρασία, μάζα, πίεση, συχνότητες ρεύματος, μήκος, ροπή, σύμφωνα με ειδικές προδιαγραφές.
- Εκτελεί έλεγχο και διακρίβωση στα όργανα μέτρησης, ώστε να πιστοποιεί την ορθή τους λειτουργία σύμφωνα με τα πρότυπα όργανα ακριβείας που χρησιμοποιούνται σε διεθνή κλίμακα.
- Επισκευάζει και συντηρεί όργανα μέτρησης, σύμφωνα με τα πρότυπα όργανα ακριβείας ή/και τις οδηγίες των κατασκευαστών τους.
- Πιστοποιεί την αξιοπιστία των πρότυπων συσκευών μέτρησης ακριβείας.
- Διαχειρίζεται πρότυπα όργανα ακριβείας για σύγκριση και ρύθμιση οργάνων μέτρησης διάφορων μεγεθών και βοηθητικές συσκευές, όπως ειδικά μπάνια με λάδι σιλικόνης για τα θερμομέτρα, ηλεκτρικές μηχανές για έλεγχο της θερμοκρασίας, φούρνους, ηλεκτρονικούς υπολογιστές και άλλα.
- Εκτελεί προληπτική συντήρηση οργάνων μετρήσεων, με βάση το πρόγραμμα συντήρησης του κατασκευαστή ή τα πρότυπα όργανα ακριβείας, χωρίς επίβλεψη.
- Εφαρμόζει κατάλληλη μεθοδολογία μέτρησης οργάνων χρησιμοποιώντας τα απαραίτητα εργαλεία και όργανα.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Λαμβάνει και εκτελεί ορθά τις οδηγίες κατασκευής και συντήρησης των οργάνων μετρήσεων και των πρότυπων οργάνων ακριβείας.
- Συνεργάζεται αποτελεσματικά με τους χρήστες και διαχειριστές των οργάνων μετρήσεων, ώστε να υποστηρίξει και να συντηρεί επαρκώς τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό.
- Λειτουργεί σύμφωνα με την πολιτική ασφάλειας των οργανισμών και των επιχειρήσεων που εργάζεται και εφαρμόζει τους κανόνες.
- Αναπτύσσει σχέσεις εμπιστοσύνης με τους χρήστες, εμπνέει αίσθημα ευθύνης και ασφάλειας, σε ό,τι αφορά το χειρισμό των ψηφιακών δεδομένων των οργάνων και συστημάτων που υποστηρίζει.
- Λειτουργεί σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο που αναφέρεται στην προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων και εφαρμόζει τους κανόνες δεοντολογίας.

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 εργαστήρια ή μονάδες που χρησιμοποιούν όργανα μετρήσεων. 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/>

Επίπεδο (εθνικό ή ευρωπαϊκό) του τίτλου σπουδών¹

Επίπεδο 5 Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.

Πρόσβαση σε επόμενη βαθμίδα εκπαίδευσης ή κατάρτισης¹

Ναι

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/>

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)

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:

Ηλεκτροτεχνία – Αρχές ηλεκτρονικής τεχνολογίας, Στοιχεία μηχανικής τεχνολογίας ηλεκτρονικών διατάξεων, Αναλογικά ηλεκτρονικά, Ψηφιακά ηλεκτρονικά, Εισαγωγή στους Η/Υ και προγραμματισμός, Μικροεπεξεργαστές Ι,ΙΙ, Επικοινωνίες Ι,ΙΙ, Ηλεκτρονικές διατάξεις και μέθοδοι ανίχνευσης βλαβών, οργανολογία Ι,ΙΙ, Πηγές τροφοδοσίας και σημάτων, Εφαρμογές ηλεκτρ/κης τεχνολογίας – Μέθοδοι ανίχνευσης βλαβών, Μέθοδοι και συστήματα μετρήσεων, Καταγραφικά όργανα, Διαδικασίες διακρίβωσης οργάνων, Επεξεργασία μετρήσεων – Αξιοπιστία – Μετρήσεις με Η/Υ, Αγγλική ορολογία, Αγγλικά, Χρήση Η/Υ.

Περαιτέρω 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/>