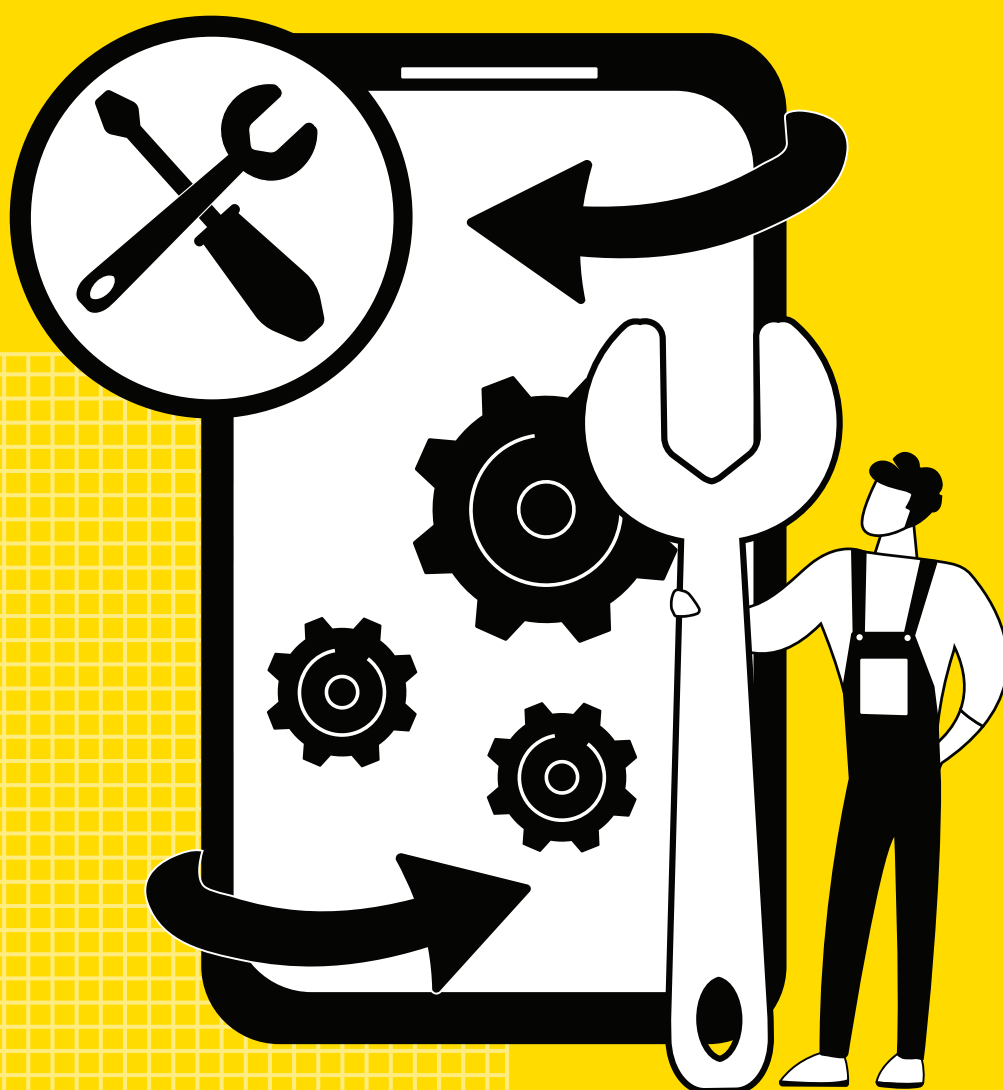


ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

Τεχνικός Κινητών
Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών





ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ



Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών

	Εκδόσεις			
Περιγραφή	Ημερομηνία	Φορέας εκπόνησης	Συνεργαζόμενος/οι φορέας/εις	Ομάδα εκπόνησης
Πρώτη έκδοση	18-2-2010	IOBE		- Περάκης Εμμανουήλ - Σαλωνίδου Αθηνά - Βρεττός Χρήστος - Αντωνόπουλος Αλέξης
Πρώτη αναθεωρημένη έκδοση	23-9-2023	ΙΝ.Ε.- ΓΣΕΕ	ΣΕΒ	- Παλόγλου Αλέξανδρος - Παπαδάκης Κωνσταντίνος - Λέτσος Γεώργιος

**Το παρόν Επαγγελματικό Περίγραμμα πιστοποιήθηκε
με την υπ' αριθ. πρωτ.: 53242/28.11.2024 Απόφαση
της 605^{ης}/28.11.2024 Συνεδρίασης του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.**

Συγγραφέας
ΠΑΛΟΓΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

Εμπειρογνώμονας επαγγέλματος
ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

Εμπειρογνώμονας εκπρόσωπος συνεργαζόμενης αντιπροσωπευτικής οργάνωσης εργαζομένων (ΓΣΕΕ)
ΛΕΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Σύμβουλος
ΚΟΥΤΣΟΝΙΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

Το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης διαμορφώθηκε από ομάδα εκπόνησης υπό την εποπτεία της Ανώνυμης Εταιρείας Αναπτυξιακών Δράσεων «**Στέγη της Ελληνικής Βιομηχανίας**» με βάση μεθοδολογικές προδιαγραφές και ειδικά πρότυπα που αναπτύχθηκαν από τα Ινστιτούτα ΙΝΕ ΓΣΕΕ και ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ και εγκρίθηκαν από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π., στο πλαίσιο της Πράξης «Ανάπτυξη, Επικαιροποίηση και Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων και Πλαισίων Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων» με κωδικό **ΟΠΣ (MIS) 5075008** στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση».

Η Πράξη υλοποιήθηκε με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – Ε.Κ.Τ.).

Οι συμπράττοντες φορείς που σχεδίασαν και υλοποίησαν την Πράξη είναι:

(α) Τα επιστημονικά Ινστιτούτα των κοινωνικών εταίρων ΓΣΕΕ, ΣΕΒ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ, ΣΕΤΕ:

- Ινστιτούτο Εργασίας Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδος (ΙΝΕ ΓΣΕΕ),
- Ανώνυμη Εταιρεία Αναπτυξιακών Δράσεων Στέγη της Ελληνικής Βιομηχανίας,
- Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ)
- Κέντρο Ανάπτυξης Ελληνικού Εμπορίου και Επιχειρηματικότητας της Ελληνικής Συνομοσπονδίας Εμπορίου και Επιχειρηματικότητας (ΚΑΕΛΕ ΕΣΕΕ),
- Ινστιτούτο Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ) και

(β) ο Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.).

Συντονιστής φορέας της σύμπραξης ήταν το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.

Ομάδα διοίκησης και διαχείρισης του έργου αποτέλεσαν οι:

- Παρασκευάς Λιντζέρης (Υπεύθυνος Πράξης), Γεωργία Μιχαλοπούλου, Κωνσταντίνα Λουλούδη (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ - συντονιστής σύμπραξης),
- Δήμητρα Δέδε, Μαρίνα Κατσιμάνη (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.),
- Χρήστος Γούλας, Ρένα Βαρβιτσιώτη, Ιάκωβος Καρατράσογλου, Παναγιώτης Νάτσης (ΙΝΕ ΓΣΕΕ),
- Τέσσα Μίχου, Χριστίνα Παππά, Ελευθερία Ρώμα (ΣΤΕΓΗ της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ),
- Δημήτρης Πρίφτης, Χρήστος Συρομάχος, Μαρία Περγιουδάκη, Δέσποινα Ρέππα, Πηνελόπη Γιαννακοπούλου (ΚΑΕΛΕ ΕΣΕΕ),
- Μιχάλης Κυριακίδης, Γιώργος Δαλκίδης, Αναστασία Αντωνοπούλου (ΙΝΣΕΤΕ).

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΣΥΝΟΨΗ.....	10
ΕΝΟΤΗΤΑ Α: «Τίτλος και ορισμός του επαγγέλματος».....	16
Α.1 Προτεινόμενος γενικός τίτλος του επαγγέλματος	16
Α.2 Ορισμός του επαγγέλματος.....	16
Α.3 Αντιστοίχιση με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελμάτων και Κλάδων Οικονομίας.....	16
Α.4 Ιστορική εξέλιξη του επαγγέλματος.....	16
Α.5 Οικονομία και επιχειρηματικό περιβάλλον.....	17
Α.6 Εργασία, ανθρώπινο δυναμικό και συνθήκες απασχόλησης.....	20
Α.7 Συνδικαλιστικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα, έντυπα ή άλλα μέσα ή πηγές πληροφόρηση.....	23
Α.8 Θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος.....	23
Α.9 Τεχνολογίες / τεχνολογικές αλλαγές που επηρεάζουν το επάγγελμα.	25
Α.10 Εξελίξεις αναφορικά με την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική προστασία που επηρεάζουν το επάγγελμα.....	25
ΕΝΟΤΗΤΑ Β: «Ανάλυση του επαγγέλματος ή/και ειδικότητας – Προδιαγραφές»	27
ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: «Απαιτούμενες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες»	27
ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: «Υφιστάμενες και προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων»	49
ΕΝΟΤΗΤΑ Ε «Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων»	52
Περαιτέρω πληροφορίες επαγγέλματος.....	54
Κατάλογος συντομογραφιών	55
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	56
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ. Πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης.....	59

Η παρούσα μελέτη αφορά στο επαγγελματικό περίγραμμα του/της «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» που ασχολείται με την εγκατάσταση, παραμετροποίηση, άρση βλαβών και συντήρηση κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών, όπως είναι τα κινητά τηλέφωνα, οι υπολογιστές - ταμπλέτες (tablets), τα σύρματα τηλέφωνα DECT και οι κινητοί ασύρματοι πομποδέκτες UHF/VHF. Ο/Η «Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» υποστηρίζει πελάτες τηλεφωνικά, ηλεκτρονικά ή στο πεδίο για την επίλυση τεχνικών θεμάτων που ανακύπτουν, καθώς και για την εγκατάσταση και παραμετροποίηση κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών και ασύρματων σταθμών. Εντοπίζει βλάβες και δυσλειτουργίες και τις επιλύει είτε επεμβαίνοντας απευθείας στις συσκευές είτε μέσω ειδικών προγραμμάτων και εφαρμογών λογισμικού. Ακόμη αναβαθμίζει και συντηρεί τις συσκευές βελτιώνοντας τις επιδόσεις τους και φροντίζοντας για την εύρυθμη λειτουργία τους.

Η συνεχής ανάπτυξη του κλάδου των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) καταγράφει πολύ θετικές προοπτικές για το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, καθώς η σύγκλιση Τηλεπικοινωνιών και Πληροφορικής έχει αυξήσει θεαματικά τη ζήτηση κυρίως των έξυπνων κινητών τηλεφώνων (smartphones) μέσω των οποίων ο καταναλωτής εργάζεται, ψυχαγωγείται, ενημερώνεται και επικοινωνεί με τον πλέον σύγχρονο και αλληλεπιδραστικό τρόπο. Διεθνείς εταιρείες εδραιωμένες στο χώρο των ΤΠΕ, κατασκευάζουν συνεχώς τεχνολογικά προηγμένες συσκευές και αναπτύσσουν καινοτόμες εφαρμογές που εξυπηρετούν τους σκοπούς αυτούς, ανοίγοντας νέες θέσεις εργασίας για το επάγγελμα και τις λειτουργίες που αυτό επιτελεί.

Το επαγγελματικό περίγραμμα του/της «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» προσδιορίζει τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που απαιτούνται για την άσκηση του επαγγέλματος και αναλύει τις κεντρικές επαγγελματικές λειτουργίες, ώστε να είναι σαφώς οριοθετημένες οι επιμέρους επαγγελματικές λειτουργίες και οι παρεχόμενες υπηρεσίες, καθώς και οι διαδρομές απόκτησης των απαιτούμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

ABSTRACT

The present study concerns the occupational profile of the "Mobile Telecommunications Technician", who deals with the installation, configuration, troubleshooting and maintenance of mobile telecommunications devices such as mobile phones, tablets, DECT cordless telephones and UHF/VHF mobile wireless transceivers. The "Mobile Telecommunications Technician" supports customers by phone, electronically or in the field to solve technical issues that arise as well as for the installation and configuration of mobile telecommunications devices and wireless stations. He/she detects faults and malfunctions and resolves them either by directly intervening in the devices or through special programs and software applications. He/she also upgrades and maintains the devices, improving their performance and ensuring their smooth operation.

The continuous development of the sector of Information and Communication Technologies (ICT) registers very positive prospects for the profession of Mobile Telecommunications Technician, as the convergence of Telecommunications and Information Technologies has spectacularly increased the demand mainly for smart mobile phones (smartphones) through which the consumer works, is entertained and informed and communicates in the most modern and interactive way. International companies and vendors established in the field of ICT constantly manufacture technologically advanced devices and develop innovative applications that serve these purposes, opening new jobs for the profession and its functions.

The occupational profile outlines the knowledge, skills and competences required for the profession of the "Mobile Telecommunications Technician" and analyzes the central professional functions, so that the specific professional functions and services provided as well as the paths of obtaining the required knowledge, skills and abilities are clearly defined.

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει το επαγγελματικό περίγραμμα και το πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για το επάγγελμα του/της «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών».

Το επαγγελματικό περίγραμμα συνιστά μια κωδικοποιημένη αποτύπωση του περιεχομένου του επαγγέλματος, καθώς και των απαιτούμενων για την άσκησή του προσόντων, όπως ορίζονται στην υπ' αριθμ. 110988 ΚΥΑ (ΦΕΚ 566/8.5.06) με περιεχόμενο «Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων». Αντίστοιχα, το πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης αξιοποιεί στο ακέραιο την «πρώτη ύλη» του επαγγελματικού περιγράμματος και διατυπώνει τις ελάχιστες βασικές προδιαγραφές που προηγούνται του κάθε εκπαιδευτικού σχεδιασμού, ανεξάρτητα από τα ιδιαίτερα θεσμικά του χαρακτηριστικά.

Η δομή, το περιεχόμενο και ο τρόπος παρουσίασης της μελέτης, δίνει τη δυνατότητα αξιοποίησής της από πολλαπλές ομάδες απεύθυνσης, εξυπηρετώντας διαφορετικούς κάθε φορά σκοπούς.

Ειδικότερα, μπορεί να αξιοποιηθεί από:

- εργαζόμενους ή ανέργους, ως εργαλείο πληροφόρησης για το επάγγελμα ή περιγραφής και τεκμηρίωσης των γνώσεων/δεξιοτήτων/ικανοτήτων τους,
- υπηρεσίες απασχόλησης και συμβουλευτικής σταδιοδρομίας, κατά τη παροχή των υπηρεσιών τους
- φορείς εκπαίδευσης/κατάρτισης, για να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους,
- επιχειρήσεις, για να περιγράψουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις δεξιότητες και τα προσόντα των εργαζομένων στις σχετικές θέσεις εργασίας.

Η μελέτη ακολουθεί ένα δομημένο πρότυπο με συγκεκριμένες μεθοδολογικές προδιαγραφές που ορίζονται στις *Προδιαγραφές Εκσυγχρονισμένης Μεθοδολογίας, Προτύπων και Εργαλείων Εκπόνησης Επαγγελματικών Περιγραμμάτων και Πλαισίων Προδιαγραφών Προγραμμάτων*², οι οποίες εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμ. ΓΔ/12832/15-04-21 Απόφαση της υπ' αριθμ. 443ης/14-04-21 Συνεδρίασης του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.

Συγκεκριμένα, η μελέτη εμπεριέχει: i) την εισαγωγή, ii) τη σύνοψη του επαγγελματικού περιγράμματος, iii) την ανάλυση του επαγγελματικού περιγράμματος, iv) τη βιβλιογραφία και v) το Πλαίσιο Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων.

i) Η **εισαγωγή** προσδιορίζει αδρά το περιεχόμενο της μελέτης και τον τρόπο αξιοποίησής της.

ii) Η **σύνοψη** του επαγγελματικού περιγράμματος, παρουσιάζει περιληπτικά τις βασικές πληροφορίες της ανάλυσης του επαγγέλματος.

iii) Η **ανάλυση του επαγγελματικού περιγράμματος** περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες:

- Ενότητα Α: Τίτλος και ορισμός του επαγγέλματος / ειδικότητας.
- Ενότητα Β: Ανάλυση του επαγγέλματος / ειδικότητας – «προδιαγραφές».

¹ Όπου στο κείμενο του επαγγελματικού περιγράμματος αναφέρεται ο όρος «Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης» ή το αρκτικόλεξο «ΙΕΚ», νοούνται οι Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης ή το αρκτικόλεξο «ΣΑΕΚ», αντίστοιχα. Σχετ. παρ. 2, άρθρο 3 του ν. 5082/2024 (ΦΕΚ Α' 9)

² Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάσης, Π., Καρατράσoglou, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2021) *Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων*, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

- Ενότητα Γ: Απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την άσκηση του επαγγέλματος / ειδικότητας.
- Ενότητα Δ: Προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων.
- Ενότητα Ε: Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Στην Ενότητα Α καταγράφονται οι γενικότερες συνθήκες άσκησης του επαγγέλματος, οι τεχνολογικές και άλλες αλλαγές που το επηρεάζουν, οι προοπτικές του επαγγέλματος στην αγορά εργασίας και των κλάδων δραστηριότητας στους οποίους ασκείται, καθώς και οι ρυθμίσεις που ισχύουν σχετικά με την άσκησή του.

Στην Ενότητα Β αποτυπώνεται το περιεχόμενο του επαγγέλματος. Αναλύεται σε Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες (ΚΕΛ₁ έως ΚΕΛ_ν), κάθε ΚΕΛ αναλύεται σε Επιμέρους Επαγγελματικές Λειτουργίες (ΕΕΛ) και κάθε ΕΕΛ σε Επαγγελματικές Εργασίες (ΕΕ). Για κάθε ΕΕΛ προσδιορίζονται τα Κριτήρια Επαγγελματικής Ανταπόκρισης (ΚΕΑ) και το Εύρος Εφαρμογής (ΕυΕ) της.

Στην Ενότητα Γ αναλύονται οι απαιτούμενες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική εκτέλεση κάθε ΕΕΛ.

Στην Ενότητα Δ καταγράφονται οι διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων.

Στην Ενότητα Ε οι ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων.

iv) Στη βιβλιογραφία παρατίθενται βιβλία, άρθρα κ.λπ. πάνω στα οποία στηρίζεται η συγγραφή των ενοτήτων του επαγγελματικού περιγράμματος ενώ, παράλληλα, συνιστούν προτάσεις για περαιτέρω μελέτη και εμβάθυνση στο αντικείμενο ή στο επάγγελμα.

Για την ανάπτυξη της παρούσας μελέτης συστάθηκε ομάδα εργασίας στην οποία συμμετείχαν ο κ. Αλέξανδρος Παλόγλου (συγγραφέας), ο κ. Γεώργιος Λέτσος (εμπειρογνώμονας-εκπρόσωπος αντιπροσωπευτικής οργάνωσης εργαζομένων, εν προκειμένω της ΓΣΕΕ) και ο κ. Κωνσταντίνος Παπαδάκης (εμπειρογνώμονας επαγγέλματος).

Η τελική σύνθεση του Επαγγελματικού Περιγράμματος πραγματοποιήθηκε από τον συγγραφέα, υπό τη συμβουλευτική υποστήριξη του κ. Ιωάννη Κουτσονίκου και υπό την επιστημονική εποπτεία και τον συντονισμό των επιστημονικών στελεχών του ΙΝΕ ΓΣΕΕ: κ.Ιάκωβου Καρατράσογλου, κ.Ρένας Βαρβιτσιώτη και κ. Παναγιώτη Νάτση.

Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών³

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Ο Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών είναι ο επαγγελματίας που συμμετέχει στην εγκατάσταση, την υποστήριξη πελατών, τη συντήρηση και την άρση βλαβών κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Μπορεί να εργαστεί ως μέλος ομάδας, αυτόνομα ή ως υπάλληλος σε παρόχους σταθερής ή κινητής τηλεφωνίας, σε αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων, DECT ασύρματων τηλεφώνων, ταμπλετών και κινητών ασύρματων πομποδεκτών, σε αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, σε εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, υπολογιστών και ηλεκτρονικών, και σε καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών.

Ειδικότερα, ο Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών ασκεί τα παρακάτω καθήκοντα:

- Υποστήριξη πελατών για κινητά τηλέφωνα, υπολογιστές - ταμπλέτες (tablets), ασύρματα τηλέφωνα και σταθμούς βάσης DECT και κινητούς ασύρματους πομποδέκτες
- Επισκευή και συντήρηση κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών - ταμπλετών (tablets), ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT και κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Εγκατάσταση ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT και κινητών ασύρματων πομποδεκτών

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

- Πάροχοι σταθερής ή κινητής τηλεφωνίας
- Αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων, DECT ασύρματων τηλεφώνων, ταμπλετών και κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών
- Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, υπολογιστών και ηλεκτρονικών
- Καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών
- Εταιρείες προμήθειας, εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων ΤΠΕ

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Το επάγγελμα ασκείται ελεύθερα στην αγορά εργασίας και η άσκησή του δεν υπόκειται σε ειδικό ρυθμιστικό ή νομοθετικό πλαίσιο και συνεπώς δεν προϋποθέτει άδεια εξασκήσεως επαγγέλματος, ούτε υπάρχουν άλλες προϋποθέσεις για την άσκηση του επαγγέλματος.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

³ Στην παρούσα μελέτη η φράση «Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» αναφέρεται και στα δύο φύλα. Το αρσενικό γραμματικό γένος χρησιμοποιείται για καθαρά πρακτικούς λόγους.

Υφιστάμενες διαδρομές

Οι αναφερόμενες υφιστάμενες διαδρομές απηχούν παλαιότερες διατάξεις, τόσο ως προς τους τύπους των εκπαιδευτικών μονάδων και των αντίστοιχων πτυχίων, όσο και για την απόκτηση της άδειας του Ραδιοτεχνίτη.

1η Διαδρομή: Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΣΑΕΚ (πρώην ΙΕΚ), επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των ειδικοτήτων του Ν.2009/1992: «Τεχνικός Η/Υ, Επικοινωνιών και Δικτύων», «Τεχνικός Συστημάτων Υπολογιστών», «Τεχνικός Η/Υ και Ηλεκτρονικών Μηχανών Γραφείου», «Τεχνικός Οργάνων Μετρήσεων», «Τεχνικός Ηλεκτρονικός Βιομηχανικών Εφαρμογών», χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, και «Τεχνικός Κινητής Τηλεφωνίας και Τηλεπικοινωνιών», «Τεχνικός Συστημάτων Τηλεπικοινωνιών και Μετάδοσης Πληροφορίας», «Τεχνικός Ραδιοτηλεοπτικών και Ηλεκτροακουστικών Διατάξεων», «Τεχνικός Συναρμολόγησης Ηλεκτρονικών Μικροσυσκευών», με άδεια Ραδιοτεχνίτη, χωρίς εξετάσεις ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

2η Διαδρομή: Απολυτήριο Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου (Ε.Π.Λ.), επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, της ειδικότητας: «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Εφαρμογών» του με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη και 200 ημερομίσθια για απόκτηση άδειας Ραδιοτεχνίτη χωρίς εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

3η Διαδρομή: Απολυτήριο Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου (Τ.Ε.Λ.) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των Ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικός Εγκαταστάσεων και Αυτοματισμού», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη και 400 ημερομίσθια για απόκτηση άδειας Ραδιοτεχνίτη χωρίς εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και της ειδικότητας «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών» χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

4η Διαδρομή: Πτυχίο Τ.Ε.Ε. Β' κύκλου επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των Ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικός Αυτοματισμών», «Ηλεκτρονικός Επικοινωνιών», «Ηλεκτρονικός Οπτικοακουστικών Συστημάτων», «Ηλεκτρονικός Ραδιοτηλεοπτικών Συσκευών και Εγκαταστάσεων», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη και 400 ημερομίσθια για απόκτηση άδειας Ραδιοτεχνίτη χωρίς εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών» χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και των ειδικοτήτων: «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων και Δικτύων Υπολογιστών», «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων και Εφαρμογών Υπολογιστών», «Ηλεκτρονικός Υπολογιστικών Συστημάτων και Δικτύου», χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

5η Διαδρομή: Πτυχίο Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής (Τ.Ε.Σ.) επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, ειδικότητας «Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια Ραδιοτεχνίτη με εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

6η Διαδρομή: Πτυχίο Τ.Ε.Ε. Α' κύκλου επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των Ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικός Συσκευών και Εγκαταστάσεων», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια Ραδιοτεχνίτη με εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και των ειδικοτήτων: «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων Υπολογιστών» και «Ηλεκτρονικός Υπολογιστικών Μονάδων» χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

Προτεινόμενες διαδρομές

1η Διαδρομή: Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΣΑΕΚ (πρώην Ι.Ε.Κ.), επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων στις ειδικότητες «Τεχνικός Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ» του Ν. 4186/2013. Σχετική επαγγελματική εμπειρία ενός (1) έτους. Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).

2η Διαδρομή: Πτυχίο Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΕΠΑ.Λ.-Τάξη Μαθητείας, επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, στις ειδικότητες «Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ και Δικτύων Η/Υ». Σχετική επαγγελματική εμπειρία ενός (1) έτους.

Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).

3η Διαδρομή: Απολυτήριο Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑ.Λ.) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων στις ειδικότητες «Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ και Δικτύων Η/Υ». Σχετική επαγγελματική εμπειρία δύο (2) ετών. Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).

4η Διαδρομή: Πτυχίο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΕΠΑΣ- ΔΥΠΑ επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, στις ειδικότητες «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Υπολογιστών» και «Τεχνίτης Ηλεκτρονικών Συσκευών, Εγκαταστάσεων και Υπολογιστικών Συστημάτων». Σχετική επαγγελματική εμπειρία τριών (3) ετών. Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ

- Ομοσπονδία Εργαζομένων ΟΤΕ (ΟΜΕ-ΟΤΕ)
- Σωματείο Μισθωτών Τεχνικών (Σ.Μ.Τ.)
- Συνδικάτο Εργατοϋπαλλήλων Τηλεπικοινωνιών - Πληροφορικής Ν. Αττικής (Σ.Ε.ΤΗ.Π.)
- Σωματεία εργαζομένων (π.χ. από Vodafone, Nova, Cosmote)
- Σύλλογος Αδειούχων Ραδιοηλεκτρονικών Ελλάδος (Σ.Α.Ρ.Ε.), ο οποίος αποτελεί το πρωτοβάθμιο πανελλαδικής εμβέλειας συνδικαλιστικό όργανο του Ηλεκτρονικού. Ο Σ.Α.Ρ.Ε. εκπροσωπεί μέλη σε όλη την Ελλάδα τα οποία δραστηριοποιούνται στον Τομέα της Μελέτης, Εγκατάστασης και Επισκευής τόσο στον τομέα των Ηλεκτρονικών όσο και στον κλάδο των Τηλεπικοινωνιών.
- Ομοσπονδία Συλλόγων Εργαζομένων Τεχνικών Επιχειρήσεων Ελλάδος
- Σύλλογος Τεχνικών Υπαλλήλων Ελλάδος
- Πανελλήνιος Σύλλογος Ηλεκτρονικών
- Εργατικά Κέντρα

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Υποστηρίζει πελάτες για κινητά τηλέφωνα και υπολογιστές - ταμπλέτες (tablets)
- Εντοπίζει και αίρει βλάβες και αναβαθμίζει κινητά τηλέφωνα και υπολογιστές - ταμπλέτες (tablets)
- Εγκαθιστά και παραμετροποιεί ασύρματα τηλέφωνα και σταθμούς βάσης DECT
- Εντοπίζει, αίρει βλάβες και συντηρεί ασύρματα τηλέφωνα και σταθμούς βάσης DECT
- Υποστηρίζει πελάτες για ασύρματα τηλέφωνα και σταθμούς βάσης DECT
- Εγκαθιστά και παραμετροποιεί κινητούς ασύρματους πομποδέκτες
- Εντοπίζει, αίρει βλάβες και συντηρεί κινητούς ασύρματους πομποδέκτες
- Υποστηρίζει πελάτες για κινητούς ασύρματους πομποδέκτες

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής
- Βασικές αρχές Τ.Π.Ε. (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών)
- Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών
- Ψηφιακά κυκλώματα
- Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα αυτού (IP, FTP, HTTP κ.ά.)
- Γενικές αρχές αρχιτεκτονικής και λειτουργίας κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας και διαδικτύου
- Επιπτώσεις έκθεσης στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία κινητών τηλεφώνων
- Λειτουργικά συστήματα για κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες
- Τεχνολογία υλικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων
- Ηλεκτρονικό σχέδιο
- Διαγνωστικά προγράμματα κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών

- Προγράμματα αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς δεδομένων για κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες
- Διαδικασίες άρσης βλαβών εγκεκριμένη από κατασκευαστές κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Διεπαφές προγραμματιστικών εφαρμογών (APIs)
- Δομή και λειτουργία κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Προμηθευτές εξαρτημάτων υλικού και ανταλλακτικών
- Βασικές αρχές ασύρματης μετάδοσης
- Δομή και λειτουργία ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας
- Καλωδιώσεις και συνδεσμολογίες καλωδίων
- Λογισμικό προγραμματισμού κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Αναλογικά κυκλώματα
- Δομή και λειτουργία κινητών ασύρματων πομποδεκτών

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Χρήση λογισμικού καταγραφής/διαχείρισης συμβάντων
- Καταγραφή δυσλειτουργιών κινητού τηλεφώνου ή ταμπλέτας
- Εξυπηρέτηση πελατών
- Χρήση ερωτηματολογίων αξιολόγησης προσφερόμενων υπηρεσιών - ικανοποίησης πελατών
- Εφαρμογή κανονιστικών οδηγιών για την έκθεση στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία κινητών τηλεφώνων
- Τήρηση επαγγελματικών αρχείων διαχείρισης
- Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων συντήρησης και άρσης βλαβών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Εγκατάσταση λειτουργικών συστημάτων, υπηρεσιών και εφαρμογών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Παραμετροποίηση λειτουργικών συστημάτων, υπηρεσιών και εφαρμογών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Αναβάθμιση λειτουργικών συστημάτων, υπηρεσιών και εφαρμογών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Συμπλήρωση τυποποιημένων δελτίων αναγγελίας βλάβης
- Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Αντικατάσταση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Αποκατάσταση ζημιών και φθορών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Λήψη αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς δεδομένων
- Ανάγνωση και κατανόηση τεχνικών σχεδίων και διαγραμμάτων κυκλωμάτων κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Εγκατάσταση και διαχείριση εφαρμογών αντϊκής προστασίας
- Χειρισμός οργάνων ακριβείας και χρήση ειδικών εργαλείων μικροηλεκτρονικής
- Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων εγκατάστασης DECT ασύρματων τηλεφώνων
- Καλωδιακή διασύνδεση ασύρματων τηλεφωνικών συσκευών
- Εγκατάσταση ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT
- Αρχικοποίηση ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT
- Παραμετροποίηση ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Επίλυση σύνθετων προβλημάτων εγκατάστασης συσκευών DECT
- Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων συντήρησης και άρσης βλαβών ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Αντικατάσταση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών σε ασύρματα τηλέφωνα
- Αποκατάσταση ζημιών και φθορών ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Καταγραφή δυσλειτουργιών ασύρματου τηλεφώνου / σταθμού βάσης DECT
- Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων εγκατάστασης ασύρματων πομποδεκτών
- Στήριξη ραδιοεξοπλισμού και κεραιών
- Εγκατάσταση κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Παραμετροποίηση κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Προγραμματισμός ραδιοδιαύλων επικοινωνίας
- Επίλυση σύνθετων προβλημάτων εγκατάστασης ραδιοπομπών
- Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων συντήρησης και άρσης βλαβών ασύρματων πομποδεκτών
- Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Εγκατάσταση και παραμετροποίηση λειτουργικών συστημάτων και εφαρμογών
- Χειρισμός οργάνων ακριβείας για μέτρηση σήματος κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Χρήση ειδικών εργαλείων λογισμικού και υλικού
- Καταγραφή δυσλειτουργιών κινητών ασύρματων πομποδεκτών

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μερικά βασικά στοιχεία που θα πρέπει να γνωρίζει κάποιος για το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, πριν διαβάσει το παρόν Επαγγελματικό Περίγραμμα είναι:

Βασικές Έννοιες Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών: Να έχει γενική ιδέα για το πώς λειτουργούν κινητά τηλέφωνα και άλλες φορητές τηλεπικοινωνιακές συσκευές. Να γνωρίζει τα βασικά εξαρτήματα και λειτουργίες, όπως οι οθόνες, οι μπαταρίες, οι κάμερες, οι επεξεργαστές κλπ.

Αποστολή του Τεχνικού: Να κατανοεί ότι ο τεχνικός κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών είναι υπεύθυνος για τη διάγνωση και επισκευή προβλημάτων στις συσκευές. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων, επισκευή βλαβών στο λογισμικό και γενικά την επίλυση προβλημάτων που μπορούν να εμποδίσουν τη σωστή λειτουργία της συσκευής.

Ασφάλεια και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων: Να γνωρίζει τη σημασία της ασφάλειας δεδομένων και της προστασίας των προσωπικών πληροφοριών των πελατών. Οι τεχνικοί πρέπει να είναι σε επαγρύπνηση για τη διατήρηση της ιδιωτικότητας και της ασφάλειας των δεδομένων των πελατών.

Επικοινωνία με τους Πελάτες: Μα κατανοεί ότι οι τεχνικοί κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών αλληλεπιδρούν με πελάτες που μπορεί να έχουν ανησυχίες και προβλήματα με τις συσκευές τους. Καλές δεξιότητες επικοινωνίας και εξυπηρέτησης είναι σημαντικές.

Τεχνολογικές Τάσεις: Είναι χρήσιμο να είναι ενημερωμένος για τις τελευταίες τάσεις και αναβαθμίσεις στην τεχνολογία των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Αυτό θα τον βοηθήσει να κατανοήσει τις δυνατότητες και τις ανάγκες των πελατών.

ΕΝΟΤΗΤΑ Α
ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ



A.1 Προτεινόμενος γενικός τίτλος του επαγγέλματος

Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών

A.2 Ορισμός του επαγγέλματος

Ο Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών είναι ο επαγγελματίας που συμμετέχει στην εγκατάσταση, την υποστήριξη πελατών, τη συντήρηση και την άρση βλαβών κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Μπορεί να εργαστεί ως μέλος ομάδας, αυτόνομα ή ως υπάλληλος σε παρόχους σταθερής ή κινητής τηλεφωνίας, σε αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων, DECT ασύρματων τηλεφώνων, ταμπλετών και κινητών ασύρματων πομποδεκτών, σε αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, σε εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, υπολογιστών και ηλεκτρονικών, και σε καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών.

Ειδικότερα, ο/η Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών ασκεί τα παρακάτω καθήκοντα:

- Εγκατάσταση ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT και κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Επισκευή και συντήρηση κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών - ταμπλετών (tablets), ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT και κινητών ασύρματων πομποδεκτών
- Υποστήριξη πελατών για κινητά τηλέφωνα, υπολογιστές - ταμπλέτες (tablets), ασύρματα τηλέφωνα και σταθμούς βάσης DECT και κινητούς ασύρματους πομποδέκτες

Προϋπόθεση για την εκτέλεση των παραπάνω καθηκόντων αποτελεί η εκπαίδευση στην ηλεκτρονική και στις ασύρματες τηλεπικοινωνίες, όπως επίσης και στα συστήματα πληροφορικής που απαιτούνται για τη λειτουργία και υποστήριξη των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών.

A.3 Αντιστοίχιση με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελμάτων και Κλάδων Οικονομίας

Αντιστοίχιση με ISCO-08

Σύμφωνα με την τυποποιημένη διεθνή ταξινόμηση επαγγελμάτων (International Standard Classification of Occupations - ISCO-08), το εν λόγω επάγγελμα ταξινομείται ως εξής:

742: Εγκαταστάτες και επισκευαστές ηλεκτρονικού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού

7422: Εγκαταστάτες και συντηρητές τεχνολογικού εξοπλισμού πληροφόρησης και επικοινωνίας

Αντιστοίχιση με ΣΤΑΚΟΔ

Η αντιστοίχιση του επαγγέλματος με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Κλάδων Οικονομίας, βάσει ΣΤΑΚΟΔ 08 σε τετραψήφια ανάλυση παρουσιάζεται στη συνέχεια:

95: Επισκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών και ειδών ατομικής ή οικιακής χρήσης

95.1: Επισκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών και εξοπλισμού επικοινωνίας

95.12: Επισκευή εξοπλισμού επικοινωνίας

όπου περιλαμβάνονται τα ασκούμενα καθήκοντα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών.

A.4 Ιστορική εξέλιξη του επαγγέλματος

Η ιστορική εξέλιξη του επαγγέλματος του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών είναι συνυφασμένη με την εξελικτική πορεία στο χρόνο των τηλεπικοινωνιών και ειδικότερα με την εξελικτική διαδρομή τεχνολογικά, των κινητών τηλεφώνων, των ασύρματων σταθερών τηλεφώνων και των κινητών ασύρματων πομποδεκτών.

Το πρώτο φορητό με δομή κυψελών κινητό τηλέφωνο επιδείχθηκε από την Motorola το 1973, το οποίο ζύγιζε 2 κιλά. Το πρώτο εμπορικό αυτοματοποιημένο δίκτυο κυψελών ξεκίνησε στην Ιαπωνία από την Nippon Telegraph

and Telephone το 1979. Στη συνέχεια ακολούθησαν αρκετές άλλες χώρες από τις αρχές έως τα μέσα της δεκαετίας του '80. Αυτά τα συστήματα πρώτης γενιάς (1G) μπορούσαν να υποστηρίξουν πιο πολλές ταυτόχρονες κλήσεις, αλλά χρησιμοποιούσαν ακόμα αναλογική τεχνολογία κυψελών. Το 1983, το DynaTAC 8000x ήταν το πρώτο εμπορικά διαθέσιμο φορητό κινητό τηλέφωνο. Το 1991, η ψηφιακή τεχνολογία δεύτερης γενιάς κυψελών (2G) ξεκίνησε στη Φινλανδία από την Radiolinja και χρησιμοποιούσε το πρότυπο GSM. Δέκα χρόνια αργότερα, το 2001, η τρίτη γενιά (3G) ξεκίνησε στην Ιαπωνία από το NTT DoCoMo με το πρότυπο WCDMA. Μετά ακολούθησαν οι βελτιώσεις 3.5G, 3G+ ή turbo 3G βασισμένες στην οικογένεια πρόσβασης πακέτων υψηλής ταχύτητας πακέτων, επιτρέποντας στα δίκτυα UMTS να έχουν υψηλότερες ταχύτητες και χωρητικότητα μεταφοράς δεδομένων. Το δίκτυο 4G πρωτοπαρουσιάστηκε το 2009. Οι πρώτες δύο εμπορικά διαθέσιμες τεχνολογίες με την ονομασία 4G ήταν το πρότυπο WiMAX που προσφέρεται στη Βόρεια Αμερική από την Sprint και το πρότυπο LTE το οποίο προσφέρθηκε για πρώτη φορά στη Σκανδιναβία από την TeliaSonera. Το 2017, παρουσιάστηκε πιλοτικά σε εργαστηριακά πειράματα το δίκτυο 5G. Οι ταχύτητες του δικτύου 5G μπορούν να φτάσουν έως και 25 Gbps download - το κατάφερε η NTT Docomo στην Ιαπωνία, ενώ στην Ελλάδα που λειτουργήσε πιλοτικά έπιασε από την Cosmote ταχύτητα 12 Gbps στην περιοχή του Ζωγράφου στην Αθήνα.

Το 1977 οι Douglas G. Talley και L. Duane Gregory κατοχύρωσαν στις ΗΠΑ μια πατέντα για μια αμφίδρομη τηλεπικοινωνιακή φωνητική ζεύξη μεταξύ ενός σταθμού βάσης συνδεδεμένου απευθείας σε μια τηλεφωνική γραμμή του τηλεφωνικού δικτύου και μιας κινητής μονάδας που αποτελείται από μια μικρή συμπαγή τηλεφωνική συσκευή που περιλάμβανε πομπό, δέκτη και κυκλώματα ελέγχου τροφοδοτούμενη από μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Τα ασύρματα τηλέφωνα άρχισαν να διεισδύουν ευρέως για οικιακή και επαγγελματική χρήση στις αρχές της δεκαετίας του 1980 στις ΗΠΑ. Η εκπομπή και λήψη του τηλεφωνικού σήματος γίνονταν με αναλογικό τρόπο και χρησιμοποιούνταν διάφορες περιοχές συχνοτήτων για τη λειτουργία τους, ήτοι 17 MHz, 27 MHz και 43-50 MHz. Το 1994, πρωτοεμφανίστηκαν στις ΗΠΑ τα ψηφιακά ασύρματα τηλέφωνα στην περιοχή συχνοτήτων των 900 MHz, παρέχοντας καλύτερη ακουστική ποιότητα, καθώς απομόνωναν τις παρεμβολές και το σήμα τους διαπερνούσε ευκολότερα τους τοίχους. Στην Ευρώπη, το πρότυπο που κυριάρχησε ήταν το DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications), το οποίο λειτουργεί στην περιοχή συχνοτήτων των 1,9 GHz, ένα σύστημα ψηφιακής ασύρματης τηλεφωνίας για το σταθερό τηλεφωνικό δίκτυο με εμβέλεια 50 μέτρων εσωτερικά και 300 μέτρων εξωτερικά και ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων 384 Kbps ανά κανάλι συχνοτήτων. Τα ασύρματα τηλέφωνα DECT έκαναν την είσοδό τους στην αγορά το 1992 και είναι σε λειτουργία σε πάνω από 110 χώρες. Από το 2011 υπάρχουν 800 εκατομμύρια ασύρματα τηλέφωνα DECT παγκοσμίως εκ των οποίων το 73% είναι μόνο για οικιακή χρήση. Πέραν των δεδομένων πλεονεκτημάτων που προσφέρει η ψηφιακή μετάδοση τα τηλέφωνα DECT προσφέρουν επιπλέον βελτιωμένα χαρακτηριστικά όπως εξοικονόμηση ενέργειας, μειωμένη εκπομπή ακτινοβολίας (ECO - DECT), δυνατότητα χρήσης πολλαπλών ακουστικών, δωρεάν εσωτερικές κλήσεις κ.ά.

Οι κινητοί ασύρματοι πομποδέκτες, χειρός, φορητοί ή εποχούμενοι γνωστοί κοινώς ως "walkie-talkie" αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια του Β' Παγκόσμιου από τους Donald Hings, Alfred J. Gross, Henryk Magnuski και την ομάδα μηχανικών της Motorola. Η πρώτη συσκευή ευρέως γνωστή με το παρατσούκλι "walkie-talkie" που αναπτύχθηκε για τον στρατό των ΗΠΑ το 1940, ήταν ο ασύρματος πλάτης, Motorola SCR-300. Ακολούθησε το 1949, ο πρώτος φορητός ασύρματος χειρός, ο Motorola AM SCR-536. Σήμερα οι κινητοί ραδιο-πομποδέκτες βρίσκουν εφαρμογή σε οποιονδήποτε τομέα είναι απαραίτητη η φορητή ραδιοεπικοινωνία, όπως οι επιχειρήσεις, οι μεταφορές, η δημόσια ασφάλεια, ο στρατός, η υπαίθριες δραστηριότητες κλπ., αντιπροσωπευόμενοι από συσκευές των οποίων η γκάμα ξεκινά από φθηνές αναλογικές συσκευές που πωλούνται ως παιχνίδια, έως πανάκριβες στιβαρές ψηφιακές κατασκευές απαιτήσεων, για χρήση στη θάλασσα ή τη βαριά βιομηχανία. Το μέγεθος τους δε, ειδικά στις περιπτώσεις των UHF πομποδεκτών, έχει μικρύνει αισθητά στο πέρασμα των χρόνων, κυρίως λόγω της αλματώδους ανάπτυξης της μικροηλεκτρονικής.

A.5 Οικονομία και επιχειρηματικό περιβάλλον

- *Αριθμός επιχειρήσεων στη χώρα, γεωγραφική κατανομή των επιχειρήσεων, δεδομένα για το επάγγελμα.*

Οι επιχειρήσεις που απασχολούν επαγγελματίες Τεχνικούς Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, εξαντλούνται κατά σειρά οικονομικών μεγεθών σε παρόχους υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων, ταμπλετών, ασύρματων τηλεφώνων DECT και κινητών ασύρματων πομποδεκτών, αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και

ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστών και καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται για το έτος 2020 η επιχειρηματική δραστηριότητα ως προς τον αριθμό των επιχειρήσεων, τον κύκλο εργασιών και τον αριθμό των απασχολούμενων που σχετίζονται με το επάγγελμα. Να σημειωθεί ότι οι εταιρίες που ασκούν τις περιγραφόμενες οικονομικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν και άλλους επαγγελματίες πέραν του «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών», μιας και το εύρος εφαρμογής τους εκτείνεται και πέρα από το στενό πλαίσιο αρμοδιοτήτων του επαγγέλματος, όπως π.χ. αυτό των Τεχνικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, ή ακόμα και κάποιες από αυτές δύναται να μην δραστηριοποιούνται καθόλου με τον τομέα των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών είτε στον κλάδο του λιανεμπορίου είτε στον κλάδο των υπηρεσιών.

Πίνακας 1. Αριθμός νομικών μονάδων, κύκλος εργασιών ανά τριψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (NACE Rev. 2) στο σύνολο της χώρας που σχετίζονται με το επάγγελμα

Οικονομική Δραστηριότητα Κωδ. NACE	Αριθμός επιχειρήσεων	Κύκλος εργασιών (σε χιλιάδες €)	Αριθμός απασχολούμενων
474. Λιανικό εμπόριο εξοπλισμού πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων σε ειδικευμένα καταστήματα	2.769	1.408.123	12.124
612. Ασύρματες τηλεπικοινωνιακές δραστηριότητες	542	3.363.224	9.797
619. Άλλες τηλεπικοινωνιακές δραστηριότητες	388	408.242	3.191

Πηγή: Στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων ΕΛΣΤΑΤ- Έτος 2020

Η γεωγραφική κατανομή των επιχειρήσεων που ασκούν λιανικό εμπόριο εξοπλισμού πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων σε ειδικευμένα καταστήματα ως ένα ευρύτερο σύνολο επιχειρήσεων που απασχολούν τεχνικούς κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών για το 2020 παρουσιάζεται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 2. Κατανομή των επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου εξοπλισμού πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων σε ειδικευμένα καταστήματα και των τοπικών μονάδων τους κατά περιφέρεια (Nace Rev. 2)

Περιφέρεια	Αριθμός Επιχειρήσεων Εμπορίου	Αριθμός τοπικών μονάδων Επιχειρήσεων Εμπορίου	Περιφέρεια	Αριθμός Επιχειρήσεων Εμπορίου	Αριθμός τοπικών μονάδων Επιχειρήσεων Εμπορίου
Αν. Μακεδονία & Θράκη	145	152	Δυτική Ελλάδα	130	142
Κεντρική Μακεδονία	471	523	Πελοπόννησος	142	149
Δυτική Μακεδονία	66	66	Αττική	1041	1234
Ήπειρος	72	74	Βόρειο Αιγαίο	66	84
Θεσσαλία	154	159	Νότιο Αιγαίο	116	130
Στερεά Ελλάδα	120	124	Κρήτη	157	168
Ιόνια Νησιά	60	62	ΣΥΝΟΛΟ	2740	3067

Πηγή: Διάθρωση επιχειρήσεων ΕΛΣΤΑΤ - Έτος 2020

- Ποιοτικά στοιχεία των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο επάγγελμα (μέγεθος, συνήθη επιχειρηματικά μοντέλα κλπ).

Ο τομέας των τεχνικών κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών στην Ελλάδα περιλαμβάνει μια μεγάλη ποικιλία επιχειρήσεων, από μικρές επιχειρήσεις με μερικούς τεχνικούς μέχρι μεγάλες εταιρείες με πολλαπλούς υπαλλήλους και καταστήματα εξυπηρέτησης πελατών.

Οι επιχειρήσεις στον τομέα αυτό μπορούν να λειτουργήσουν με διάφορα επιχειρηματικά μοντέλα. Μερικές επιχειρήσεις εστιάζουν στην επισκευή και τη συντήρηση κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών, ενώ άλλες παρέχουν επίσης υπηρεσίες ξεκλειδώματος, αναβάθμισης λογισμικού ή ανταλλακτικών. Υπάρχουν, επίσης, επιχειρήσεις που προσφέρουν προϊόντα και αξεσουάρ για κινητά τηλέφωνα, ενώ κάποιες έχουν εξειδικευθεί στην παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και συμβουλευτικής για τεχνικά θέματα κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Ένα ποιοτικό στοιχείο των ελληνικών επιχειρήσεων στον τομέα τεχνικών κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών είναι η εξυπηρέτηση πελατών. Οι πελάτες αναζητούν υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, γρήγορες επισκευές και

αποτελεσματική επικοινωνία με τους τεχνικούς. Οι επιχειρήσεις που μπορούν να παρέχουν αυτό το επίπεδο εξυπηρέτησης έχουν πλεονέκτημα στην αγορά.

Οι τεχνικοί κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών πρέπει να έχουν εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες στην επισκευή και τη συντήρηση κινητών συσκευών. Οι επιχειρήσεις που διαθέτουν εξειδικευμένους τεχνικούς και συνεχίζουν να εκπαιδεύουν το προσωπικό τους για να ανταποκριθούν στις τεχνολογικές εξελίξεις έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

- *Τάσεις της ελληνικής, ευρωπαϊκής και διεθνούς αγοράς σχετικά με το επάγγελμα.*

Σύμφωνα με την έκθεση του IOBE για την Ελληνική Οικονομία το πρώτο τρίμηνο του 2023, ο δείκτης επιχειρηματικών προσδοκιών στον κλάδο των ΤΠΕ όπου εντάσσεται και το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών υποχώρησε ελαφρά σε σχέση με το προηγούμενο τρίμηνο του 2022, γεγονός που οφείλεται σύμφωνα με την ίδια μελέτη, μεταξύ άλλων, και στην ετήσια μείωση που σημείωσαν οι επενδύσεις σε τεχνολογικό εξοπλισμό κατά 26,5%. Βέβαια στην ετήσια μετάβαση 2021/2022 ο ίδιος δείκτης παρουσίασε αύξηση κατά 7,6 μονάδες.

Όσον αφορά τον κύκλο εργασιών σε Υπηρεσίες ΤΠΕ παρατηρήθηκε αύξηση το 2022 σε σχέση με το 2021, αλλά με μικρότερο ρυθμό, ήτοι υπηρεσίες Πληροφορικής (8,9% αντί 13,1%) και οι Τηλεπικοινωνίες (5,8% αντί 7,3%).

Ο δείκτης των προβλέψεων για την απασχόληση είναι ήπια πτωτικός στον κλάδο των ΤΠΕ. Σε σχέση με την εξέλιξη της απασχόλησης με βάση το επάγγελμα, σε όλα τα επαγγέλματα παρουσιάστηκε αύξηση της απασχόλησης το 2022 συγκριτικά με το 2021, εκτός από τους Τεχνολόγους, τεχνικούς βοηθούς και ασκούντες συναφή επαγγέλματα (-10,2 χιλ. απασχολούμενοι ή -3,3%, από τους 309,1 χιλ. στους 298,9 χιλ.), όπου εντάσσεται και το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών.

- *Εξελίξεις αναφορικά με την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική προστασία που επηρεάζουν το επάγγελμα.*

Οι επιπτώσεις του κινητών τηλεφώνων και περισσότερο των smartphones στο περιβάλλον είναι ιδιαίτερα επιβαρυντικές κυρίως κατά την παραγωγή κινητών τηλεφώνων και την απόρριψή τους, αλλά και κατά τη χρήση τους.

Ως εκ τούτου το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών που ασχολείται κατά συντριπτική πλειοψηφία με κινητά τηλέφωνα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τις εξελίξεις που έχουν να κάνουν με την περιβαλλοντική προστασία. Αυτές αφορούν κυρίως σε οδηγίες αλλά και κανονισμούς που εκδίδουν τα κράτη, η Ε.Ε. και διεθνείς οργανισμοί και φορείς που σκοπό έχουν να περιορίσουν την αντικατάστασή τους και τη χρήση τους και να αυξήσουν παράλληλα την ανακύκλωσή τους.

Για παράδειγμα, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, εάν χρησιμοποιούσαμε τις ηλεκτρονικές μας συσκευές για έναν ακόμα χρόνο, χωρίς να τις αντικαταστήσουμε με νέες, θα μειώναμε τις ετήσιες εκπομπές άνθρακα κατά 4 εκατομμύρια τόνους που είναι ίσο με την απόσυρση 2 εκατομμύρια αυτοκινήτων. Τέλος, μελέτη που έχει δημοσιευθεί στο περιοδικό «Journal of Cleaner Production» και η οποία πραγματοποιήθηκε από ερευνητές του Πανεπιστημίου McMaster, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το αποτύπωμα άνθρακα της βιομηχανίας συσκευών κινητής τηλεφωνίας μπορεί να υπερβεί το 14% του παγκόσμιου συνόλου μέχρι το 2040, τη στιγμή που το 2007 καταλάμβανε μόλις το 1% του συνόλου.

Δεν μπορεί κανείς να πει με βεβαιότητα, αν κατά την εφαρμογή των παραπάνω ο τελικός αντίκτυπος θα είναι θετικός ή αρνητικός ως προς την εξελικτική πορεία του επαγγέλματος και τη βιωσιμότητά του, καθώς λιγότερη χρήση των κινητών συσκευών πρακτικά σημαίνει λιγότερες βλάβες και μικρότερη ανάγκη για συντήρηση, αλλά στον αντίποδα η λιγότερο συχνή αντικατάσταση με νέες συσκευές θα φέρει τα αντίστροφα αποτελέσματα.

- *Τεκμηριωμένες εκτιμήσεις για τυχόν ιδιαιτερότητες, ευκαιρίες και εμπόδια στην επιχειρηματική προοπτική του επαγγέλματος.*

Οι τεχνικοί κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών έχουν εξαιρετικές ευκαιρίες για εργασία και επιχειρηματική ανάπτυξη, εφόσον είναι καταρτισμένοι και διατηρούνται ενήμεροι με τις νέες τάσεις και τεχνολογίες στον κλάδο των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών.

Ιδιαιτερότητες:

Ταχύτατη εξέλιξη: Η τεχνολογία των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών εξελίσσεται με εκπληκτική ταχύτητα.

Οι τεχνικοί κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών πρέπει να είναι συνεχώς ενημερωμένοι για τις τελευταίες τάσεις και τεχνολογίες, καθώς αυτές επηρεάζουν την επιχειρηματική στρατηγική και τις δεξιότητές τους.

Ανταγωνισμός: Ο κλάδος των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών είναι υπερβολικά ανταγωνιστικός, με πολλούς κατασκευαστές και προμηθευτές λογισμικού που ανταγωνίζονται για το μερίδιο της αγοράς. Αυτό σημαίνει ότι οι τεχνικοί κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών πρέπει να είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν έντονο ανταγωνισμό και να προσφέρουν καινοτόμες λύσεις για να ξεχωρίσουν από τους ανταγωνιστές τους.

Ευκαιρίες:

Αυξημένη ζήτηση: Οι κινητές συσκευές αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητάς μας και η ζήτηση για τεχνικούς κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών είναι σε συνεχή ανάπτυξη. Αυτό δημιουργεί ευκαιρίες για επιχειρηματική ανάπτυξη και απασχόληση στον κλάδο.

Καινοτομία: Η ταχεία εξέλιξη της τεχνολογίας δημιουργεί συνεχώς νέες ευκαιρίες για καινοτομία και δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Οι τεχνικοί κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών μπορούν να αξιοποιήσουν αυτές τις ευκαιρίες για την ανάπτυξη νέων λύσεων και εφαρμογών.

Εμπόδια:

Ταχεία απόσυρση προϊόντων: Η ταχύτατη εξέλιξη της τεχνολογίας στον κλάδο των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών σημαίνει ότι οι προϊόντα γίνονται γρήγορα ξεπερασμένα. Αυτό μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για τους τεχνικούς κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών, καθώς πρέπει να είναι σε θέση να προσαρμόζονται συνεχώς στις νέες τεχνολογίες και προϊόντα.

Περίπλοκη τεχνολογία: Η τεχνολογία πίσω από τα κινητά τηλέφωνα είναι ολοένα και πιο περίπλοκη. Αυτό σημαίνει ότι οι τεχνικοί κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών πρέπει να έχουν εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της επισκευής ή συντήρησης των συσκευών.

Περιορισμένος χώρος ανάπτυξης: Οι συσκευές κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών έχουν μικρό μέγεθος και περιορισμένο χώρο για επισκευές και αναβαθμίσεις. Αυτό μπορεί να δυσκολέψει την πρόσβαση στα εσωτερικά μέρη των συσκευών και να απαιτεί εξειδικευμένες δεξιότητες για την επισκευή και συντήρησή τους.

- *Αναφορές στις ηθικές αξίες του επαγγέλματος και στην προστασία του καταναλωτή*

Το Επάγγελμα είναι έχει την ιδιαιτερότητα να εμπίπτει στο πλαίσιο δύο θεμελιωδών αξιών της δημόσιας ζωής, την αρχή διασφάλισης του απορρήτου των επικοινωνιών και τον κανονισμό προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Δύο Ανεξάρτητες Διοικητικές Αρχές κανονίζουν και ρυθμίζουν το πλαίσιο στο οποίο κινούνται οι δύο αυτές βασικές αξίες, ήτοι η Ανεξάρτητη Αρχή Διασφάλισης του Απορρήτου των Επικοινωνιών (<http://www.adae.gr>) και η Συνταγματικά κατοχυρωμένη Ανεξάρτητη Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (<https://www.dpa.gr>). Ως εκ τούτου καθίσταται επιτακτική η συμμόρφωση του επαγγελματία «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» με τις συνταγματικές αρχές και τους νόμους που διέπουν τη λειτουργία αυτών των βασικών ηθικών αξιών κατά την άσκηση των καθηκόντων του και ειδικότερα, με ότι έχει να κάνει με το χειρισμό ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων πελατών αποθηκευμένων σε κινητές συσκευές, είτε αυτά αφορούν κλήσεις, μηνύματα, αλληλογραφία, φωτογραφίες, video, εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης και άλλο διαδικτυακό περιεχόμενο. Ο επαγγελματίας είναι υποχρεωμένος να επιδεικνύει εχεμύθεια, σεβασμό και να προσανατολίζεται στην προστασία του πελάτη - καταναλωτή, τηρώντας ταυτόχρονα και τις νόμιμες εταιρικές δεσμεύσεις του.

A.6 Εργασία, ανθρώπινο δυναμικό και συνθήκες απασχόλησης

- *Αριθμός απασχολούμενων στο επάγγελμα*

Στον παρακάτω Πίνακα 3 παρουσιάζεται ο αριθμός των απασχολούμενων στο επάγγελμα «Εγκαταστάτες και Επισκευαστές ηλεκτρονικού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού» (Κωδικός 742) στο 3ο επίπεδο ανάλυσης, το οποίο περιλαμβάνει και το επάγγελμα του «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών», υπό την ευρύτερη έννοια.

Πίνακας 3. Απασχολούμενοι ανά επάγγελμα (3^ο επίπεδο ανάλυσης) και τομέα εργασίας τη τελευταία δεκαετία

Κωδ. (3 ^ο)	Τομέας/έτος	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
742	Δημόσιος	4625	4518	3272	2800	2225	2152	2056	3009	2672	2759	2298	3116
	Ιδιωτικός	5699	4866	8791	9327	8606	9564	8745	9187	9190	10761	17695	12483
Σύνολο		10324	9384	12063	12127	10831	11716	10801	12196	11862	13520	19993	15599

Πηγή: Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας

- Έκταση αυτοαπασχόλησης

Η έκταση της αυτοαπασχόλησης για το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών είναι πολύ μικρή σε ποσοστιαία βάση (κάτω από 10%) σε σχέση με το σύνολο των απασχολούμενων στον κλάδο, για δύο βασικούς λόγους. Πρώτον διότι υπάρχει ήδη μια πολύ καλά εδραιωμένη βάση οικονομικής δραστηριότητας στο χώρο, αποτελούμενη κυρίως από επισκευαστικά κέντρα κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών, τα οποία καλύπτουν επαρκώς τις απαιτήσεις της αντίστοιχης αγοράς. Ως εκ τούτου, ο ανταγωνισμός είναι αρκετά ισχυρός για νεοεισερχόμενους μικρούς παίκτες όπως είναι οι αυτοαπασχολούμενοι που εκτίθενται σε ένα σύνολο κινδύνων τόσο χρηματοοικονομικών όσο και τεχνολογικών τους οποίους πολύ δύσκολα θα μπορέσουν να αντιμετωπίσουν. Ο δεύτερος λόγος αφορά στην έλλειψη από πλευράς Πολιτείας εκείνων των επαγγελματικών κινήτρων, φοροαπαλλαγών και οικονομικών ενισχύσεων και επιδοτήσεων που θα στήριζαν ουσιαστικά το επάγγελμα σε επίπεδο ελεύθερου επαγγελματία και ειδικά για όσους είναι κάτοχοι επιπέδου 4 ή 5 του Ε.Π.Π, και τα οποία θα προσέδιδαν μια μεσοβραχυπρόθεσμη ασφάλεια στην εκκίνηση εργασίας ενός νέου αυτοαπασχολούμενου επαγγελματία.

- Γεωγραφική κατανομή των απασχολούμενων στην χώρα

Στον παρακάτω Πίνακα 4 παρουσιάζεται ο αριθμός των απασχολούμενων στο επάγγελμα «Εγκαταστάτες και Επισκευαστές ηλεκτρονικού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού», στο 3ο επίπεδο ανάλυσης, το οποίο περιλαμβάνει και το επάγγελμα του «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών», ανά γεωγραφική περιφέρεια το έτος 2022.

Πίνακας 4. Απασχολούμενοι ανά Περιφέρεια (3^ο επίπεδο ανάλυσης) το 2022

Περιφέρεια	Εγκαταστάτες-επισκευαστές ηλεκτρονικού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού	Περιφέρεια	Εγκαταστάτες-επισκευαστές ηλεκτρονικού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού
Αν. Μακεδονία & Θράκη	492	Δυτική Ελλάδα	757
Κεντρική Μακεδονία	3.220	Πελοπόννησος	474
Δυτική Μακεδονία	481	Αττική	11.301
Ήπειρος	40	Βόρειο Αιγαίο	23
Θεσσαλία	269	Νότιο Αιγαίο	387
Στερεά Ελλάδα	0	Κρήτη	221
Ιόνια Νησιά	376	ΣΥΝΟΛΟ	18.041

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ: Η αγορά εργασίας στην Ελλάδα

Όπως είναι προφανές, την πρώτη θέση στον Πίνακα 4 κατέχει η Περιφέρεια Αττικής και τη δεύτερη η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, καθώς περιλαμβάνουν τα δύο μεγαλύτερα αστικά κέντρα της χώρας, Αθήνα και Θεσσαλονίκη αντίστοιχα, τα οποία συγκεντρώνουν τη συντριπτική πλειονότητα των εργαζομένων πανελλαδικά.

- Αναφορά στον δυναμισμό του επαγγέλματος

Όπως διαφαίνεται από μια πρώτη ανάλυση του Πίνακα 3, η τάση στον αριθμό των απασχολούμενων είναι ήπια αυξητική, μεσοσταθμικά από το 2013 και μετά, εκτός από το τμήμα του ιδιωτικού τομέα όπου παρουσιάζεται μια έκρηξη σχεδόν διπλασιασμού τη χρονιά 2012-2013, λόγω πιθανόν και της κυριαρχίας των smartphones στην αγορά. Το μέγιστο της απασχόλησης καταγράφηκε εν μέσω πανδημίας το 2021, λόγω της αυξημένης χρήσης και ανάγκης του πληθυσμού για τηλεργασία και ηλεκτρονική εκπαίδευση. Αμέσως μετά το 2022 παρατηρείται μια αναμενόμενη διόρθωση, κρατώντας πάντως την απασχόληση στο δεύτερο υψηλό της περασμένης δεκαετίας.

- Ποιοτικά δεδομένα σχετικά με την απασχόληση

Το επάγγελμα σύμφωνα και με τις Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες (ΚΕΛ) που αναλύονται στην Ενότητα Β, μπορεί να ασκηθεί άτυπα σε τρεις κατευθύνσεις ανάλογα και με το είδος της εξεταζόμενης συσκευής, οι οποίες να καθορίζουν και την εξειδίκευση του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, δηλαδή σε Τεχνικό κινητών τηλεφώνων/ταμπλετών, σε Τεχνικό ασύρματων τηλεφώνων DECT και σε Τεχνικό κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Βέβαια στην πράξη και ειδικά στην ελληνική πραγματικότητα αυτό είναι αρκετά απίθανο να

συμβαίνει καθώς οι άτυπες αυτές ειδικότητες μπορεί να εναλλάσσονται μεταξύ τους βάσει του αντικειμένου και των αναγκών της επιχείρησης και των τάσεων της αγοράς. Το πεδίο εφαρμογής των παραπάνω εξειδικεύσεων είναι οι Αντιπροσωπείες των κατασκευαστών οίκων των αντίστοιχων κινητών συσκευών, κινητά τηλέφωνα, ταμπλέτες, ασύρματα τηλέφωνα DECT και κινητοί ασύρματοι πομποδέκτες, όπου εκεί ο Τεχνικός απασχολείται σε συγκεκριμένο είδος και συγκεκριμένο κατασκευαστή (μάρκα).

Η ιεραρχική διαβάθμιση του επαγγέλματος στον ιδιωτικό τομέα, καθώς πρόκειται για μη ρυθμισμένο επάγγελμα δεν είναι δυνατό να προσδιοριστεί με σαφώς καθορισμένα κριτήρια. Ακολουθεί και αυτό τη συνήθη εταιρική πολιτική στην οποία εντάσσεται και αναλόγως των επικρατούσων συνθηκών και χαρακτηριστικών (αντικείμενο, μέγεθος, γεωγραφική περιοχή κλπ.) κάθε οργανισμού ή επιχείρησης μπορεί να διαβαθμίζεται σε Βοηθό Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, σε Ειδικευμένο Τεχνικό Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, σε Προϊστάμενο Τμήματος / Ομάδας Τεχνικών Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών κ.ο.κ.

Η συνθηθέστερη μορφή άσκησης του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών είναι εντός του εταιρικού περιβάλλοντος είτε πρόκειται για εργαστηριακό χώρο είτε για χώρο υποστήριξης πελατών helpdesk. Σε σπανιότερες περιπτώσεις που αφορούν σε εργασίες εγκαταστάσεων ασύρματων συσκευών DECT και εποχούμενων κινητών ασύρματων πομποδεκτών απαιτείται η απασχόληση του Τεχνικού στο χώρο του πελάτη. Όσον αφορά στη μορφή απασχόλησης, πρόκειται για επάγγελμα το οποίο απαντάται με δύο μορφές απασχόλησης, είτε αυτό της εξαρτημένης εργασίας είτε της αυτοαπασχόλησης. Στην πρώτη περίπτωση το σύστημα αμοιβών καθορίζεται από τον Ν. 4172/2013 που ορίζει τον κατώτατο μισθό, για πλήρη απασχόληση, για τους υπαλλήλους σε 780,00 € και το κατώτατο ημερομίσθιο για τους εργατοτεχνίτες όλης της χώρας, χωρίς ηλικιακή διάκριση, σε 34,84 €.

Η Υγεία και Ασφάλεια στην εργασία τεχνικού κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών είναι ζωτικής σημασίας. Ο προστατευτικός εξοπλισμός όπως γάντια, γυαλιά ασφαλείας και μάσκα είναι υποχρεωτικός ανάλογα με τη φύση των συντελούμενων εργασιών για προστασία από πιθανούς κινδύνους όπως κοψίματα, εγκαύματα ή εκτεθειμένους χημικούς παράγοντες. Η υγιεινή των χεριών είναι αναγκαία (πλύσιμο με νερό και σαπούνι, χρήση αντισηπτικού) ιδίως πριν και μετά από επαφή με συσκευές ή εξαρτήματα, προς μείωση του κινδύνου μετάδοσης μικροβίων και μολύνσεων. Η έκθεση σε επιβλαβείς ουσίες πρέπει να αποφεύγεται και αν είναι αναγκαία να γίνεται σε καλά αεριζόμενο χώρο ή φορώντας κατάλληλη αναπνευστική προστασία. Η προστασία από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία αποτελεί τον υπ' αριθμό ένα κίνδυνο για το επάγγελμα, αφού ο επαγγελματίας έρχεται καθημερινά σε επαφή με δεκάδες συσκευές που εκπέμπουν ακτινοβολία, όπως τα κινητά και ασύρματα τηλέφωνα και οι πομποδέκτες. Καλό θα είναι να φροντίζει να μειώνει το χρόνο έκθεσής του και να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέσα προστασίας, όπως αντηλιακά γυαλιά. Επίσης ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται στη σωστή στάση σώματος και να αποφεύγεται η υπερβολική κόπωση π.χ. με χρήση των κατάλληλων μεθόδων ανύψωσης και μεταφοράς βαριών αντικειμένων.

Ο επαγγελματίας πρέπει να εξασφαλίζει ότι έχει λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση για την ασφαλή εκτέλεση των καθηκόντων του. Η ενημέρωσή του για τους κινδύνους που ενδέχεται να αντιμετωπίσει και τους τρόπους αντιμετώπισής τους πρέπει να είναι τακτικότατη.

Τέλος να τονιστεί ότι πρόκειται για ένα επάγγελμα το οποίο δεν έχει εγείρει ιδιαίτερες απαιτήσεις σε σχέση με τις φυσικές ικανότητες που πρέπει να έχει το άτομο που το εξασκεί. Λογικά απαιτείται να διαθέτει αρκετά καλή όραση λόγω των μικρών σε μέγεθος συσκευών και εξαρτημάτων που πρέπει να χειρίζεται, αρτιμέλεια τουλάχιστον των άνω άκρων και μη ευαισθησία σε χρήση χημικών και άλλων ουσιών που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριο.

- *Δυνατότητες απασχόλησης για άτομα με αναπηρία (ΑμεΑ)*

Σύμφωνα με το άρθρο 2 του Ν. 2643/1998, επιχειρήσεις ή εκμεταλλεύσεις, ελληνικές ή ξένες, που λειτουργούν στην Ελλάδα με οποιαδήποτε μορφή, καθώς και οι θυγατρικές τους εταιρείες, εφόσον απασχολούν προσωπικό πάνω από πενήντα (50) άτομα, υποχρεούνται να προσλαμβάνουν προστατευόμενα πρόσωπα του Ν. 2643/1998, σε ποσοστό οκτώ τοις εκατό (8%) επί του συνόλου του προσωπικού της επιχείρησης ή της εκμετάλλευσης.

Το επάγγελμα δεν αποκλείει την απασχόληση ατόμων με αναπηρία, από τη στιγμή που αυτά είναι φυσικώς ικανά να εργαστούν είτε σε θέση τεχνικού επισκευών και συντήρησης κινητού τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού στο εργαστήριο, ή σε θέση τηλεφωνικής εξυπηρέτησης και τεχνικής υποστήριξης πελατών (helpdesk).

Α.7 Συνδικαλιστικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα, έντυπα ή άλλα μέσα ή πηγές πληροφόρησης

Δεν υπάρχει συνδικαλιστικός φορέας ή επιστημονική οργάνωση που να έχει άμεση σχέση με το επάγγελμα. Οι τεχνικοί συνήθως εκπροσωπούνται από ευρύτερους συνδικαλιστικούς φορείς, ανάλογα με το χώρο που εργάζονται, πέραν της Γ.Σ.Ε.Ε. που αποτελεί την Τριτοβάθμια συνδικαλιστική οργάνωση, κατά το Ν. 1264/1982:

- Ομοσπονδία Εργαζομένων ΟΤΕ (ΟΜΕ-ΟΤΕ)
- Σωματείο Μισθωτών Τεχνικών (Σ.Μ.Τ.)
- Συνδικάτο Εργατοϋπαλλήλων Τηλεπικοινωνιών - Πληροφορικής Ν. Αττικής (Σ.Ε.ΤΗ.Π.)
- Σωματεία εργαζομένων (π.χ. από Vodafone, Nova, Cosmote)
- Σύλλογος Αδειούχων Ραδιοηλεκτρονικών Ελλάδος (Σ.Α.Ρ.Ε.), ο οποίος αποτελεί το πρωτοβάθμιο πανελλαδικής εμβέλειας συνδικαλιστικό όργανο του Ηλεκτρονικού. Ο Σ.Α.Ρ.Ε. εκπροσωπεί μέλη σε όλη την Ελλάδα τα οποία δραστηριοποιούνται στον Τομέα της Μελέτης, Εγκατάστασης και Επισκευής τόσο στον τομέα των Ηλεκτρονικών όσο και στον κλάδο των Τηλεπικοινωνιών.
- Ομοσπονδία Συλλόγων Εργαζομένων Τεχνικών Επιχειρήσεων Ελλάδος
- Σύλλογος Τεχνικών Υπαλλήλων Ελλάδος
- Πανελλήνιος Σύλλογος Ηλεκτρονικών
- Εργατικά Κέντρα

Τα κυριότερα εγχώρια έντυπα πληροφόρησης στο χώρο των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών αποτελούν τα περιοδικά τα οποία έχουν και πολυμεσική online έκδοση, όπως:

- Κινητή Τηλεφωνία & Τηλεπικοινωνίες. Εκδίδεται από το 1994, σχεδόν ταυτόχρονα με την έναρξη παροχής υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα.
- Κινητά Νέα (<https://kinitanea.gr>)
- New Technology OnLine μηνιαίο περιοδικό τηλεπικοινωνιών και τεχνολογίας (<https://www.onlinemagazine.gr>)
- Communications Solutions (<https://www.comsol.gr>)
- <https://www.techpress.gr>

Ενώ τα κυριότερα ξενόγλωσσα έντυπα όσον αφορά την κινητή τηλεφωνία είναι τα περιοδικά:

- Mobile Magazine
- Mobile Choice Magazine
- Android Magazine
- Android Advisor
- T3
- Το Γαλλικό Mobiles Magazine

Και όσον αφορά τους ασύρματους πομποδέκτες τα περιοδικά:

- Radio User Magazine
- Practical Wireless Magazine
- Radio World

Τέλος, όλες οι εκδόσεις βιβλίων σχετικές με το αντικείμενο και τα εγχειρίδια κατασκευαστών συσκευών κινητής τηλεφωνίας, ασύρματων DECT τηλεφώνων και κινητών ασύρματων πομποδεκτών αποτελούν θεμελιώδεις πηγές πληροφόρησης σχετικά με το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών.

Α.8 Θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος

Η αγορά των ηλεκτρονικών επικοινωνιών ρυθμίζεται, εποπτεύεται και ελέγχεται από μια Ανεξάρτητη Διοικητική Αρχή, την Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ). Μεταξύ άλλων, ρυθμίζει τα θέματα που αφορούν:

α) τον καθορισμό σχετικών αγορών, προϊόντων ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ελληνική Επικράτεια

β) τον ορισμό και τις υποχρεώσεις Παρόχων με Σημαντική Ισχύ στις ανωτέρω σχετικές αγορές σύμφωνα με την εθνική και κοινοτική νομοθεσία. Εποπτεύει και ελέγχει τους παρόχους δικτύων ή/και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, επιβάλλει τις σχετικές κυρώσεις, τηρεί και διαχειρίζεται το Μητρώο Παρόχων Δικτύων και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών. Είναι αρμόδια για τον έλεγχο μέσω μετρήσεων της τήρησης των ορίων έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Είναι ο αρμόδιος φορέας για τα θέματα διάθεσης και χρήσης του τερματικού τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και του ραδιοεξοπλισμού, όπως κινητά τηλέφωνα, συσκευές Bluetooth κ.ά.

Το επάγγελμα του «Τεχνικού κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών» περιεγράφηκε και οριοθετήθηκε για πρώτη φορά το 2007, μέσω αντίστοιχου περιγράμματος που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο συγχρηματοδοτούμενης δράσης από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο με ωφελούμενο το Υπουργείο Ανάπτυξης - ΕΚΕΠΙΣ και ανάδοχο τη σύμπραξη μεταξύ των φορέων ΚΕΚ-ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, ΓΣΕΕ, ΣΕΒ, ΙΟΒΕ, ΓΣΕΒΒΕ, ΕΣΣΕ και ΚΑΕΛΕ με συντονιστή φορέα το ΙΟΒΕ. Το παρόν περίγραμμα αποτελεί την επικαιροποίηση του προηγούμενου, υλοποιούμενο από το ΙΝΕ/ΓΣΕΕ στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη - επικαιροποίηση και πιστοποίηση επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων». Παρά το ικανό χρονικό διάστημα το οποίο μεσολάβησε από το πρώτο επαγγελματικό περίγραμμα, δεν υπάρχει ακόμη ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο που να το διέπει.

Επαγγελματική κατάρτιση με ακριβές περιεχόμενο «Τεχνικού Συσκευών Κινητής Τηλεπικοινωνίας», δεν προσφέρεται σήμερα στα επίπεδα 3 έως 5 του Ε.Π.Π. Υπάρχουν όμως νομοθετήματα και εγκύκλιοι που αφορούν συναφή επαγγέλματα που έχουν περιγραφεί παλιότερα.

Αναλυτικότερα, οι ειδικότητες των ΙΕΚ (επίπεδο 5 του Ε.Π.Π.) που λειτούργησαν από το 1992 έως και το 2012 (Ν. 2009/1992) οι οποίες παρουσιάζουν συνάφεια ως προς το επάγγελμα του «Τεχνικού κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών» είναι οι «Τεχνικός Η/Υ, Επικοινωνιών και Δικτύων», «Τεχνικός Συστημάτων Υπολογιστών», «Τεχνικός Κινητής Τηλεφωνίας και Τηλεπικοινωνιών», «Τεχνικός Συστημάτων Τηλεπικοινωνιών και Μετάδοσης Πληροφορίας», «Τεχνικός Συναρμολόγησης Ηλεκτρονικών Μικροσυσκευών», «Τεχνικός Ραδιοηλεκτρονικών και Ηλεκτροακουστικών Διατάξεων», «Τεχνικός Η/Υ και Ηλεκτρονικών Μηχανών Γραφείου», «Τεχνικός Οργάνων Μετρήσεων», «Τεχνικός Ηλεκτρονικός Βιομηχανικών Εφαρμογών», και από το 2013 έως σήμερα (Ν. 4186/2013) οι ειδικότητες «Τεχνικός Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ». Οι παραπάνω ειδικότητες άλλοτε σε μεγαλύτερο και άλλοτε σε μικρότερο βαθμό εμπεριέχουν τις βασικές μαθησιακές ενότητες τις οποίες θα μπορούσε να περιλαμβάνει και η ειδικότητα «Τεχνικού Συσκευών Κινητής Τηλεπικοινωνίας».

Παράλληλα σε επίπεδο 4 του Ε.Π.Π. (επίπεδο 5 του Ε.Π.Π. για την τάξη Μαθητείας ΕΠΑ.Λ.) υπάρχουν σήμερα συναφείς ειδικότητες των ΕΠΑ.Λ., όπως «Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ και Δικτύων Η/Υ», ενώ παλαιότερα λειτούργησαν οι ειδικότητες «Ηλεκτρονικός Εγκαταστάσεων και Αυτοματισμού» και «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών» των Τ.Ε.Λ., «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Εφαρμογών» των Ε.Π.Λ., «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων και Δικτύων Υπολογιστών», «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων και Εφαρμογών Υπολογιστών», «Ηλεκτρονικός Αυτοματισμών», «Ηλεκτρονικός Επικοινωνιών», «Ηλεκτρονικός Οπτικοακουστικών Συστημάτων», «Ηλεκτρονικός Ραδιοηλεκτρονικών Συσκευών και Εγκαταστάσεων» και «Ηλεκτρονικός Υπολογιστικών Συστημάτων και Δικτύου» των Τ.Ε.Ε.

Σε επίπεδο 3 του Ε.Π.Π. λειτουργούν οι ειδικότητες «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Υπολογιστών» και «Τεχνίτης Ηλεκτρονικών Συσκευών, Εγκαταστάσεων και Υπολογιστικών Συστημάτων» των ΕΠΑ.Σ. και παλαιότερα λειτούργησε η ειδικότητα «Τεχνικός Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης» του Τομέα Ηλεκτρονικής των Τ.Ε.Σ.

Το υπάρχον σχετικό νομοθετικό πλαίσιο είναι:

- Β.Δ. 510/1971 «Περί χορηγήσεως αδειών ασκήσεως επαγγέλματος Ραδιο-ηλεκτρολόγου και Ραδιο-τεχνίτου» (ΦΕΚ 152/Α/31.7.1971)
- Ν. 1568/1985 «Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων» (ΦΕΚ 177/18.10.1985)
- 77260/Β/6071/24.11.1999, Εγκύκλιος του Υ.Μ.Ε. «Τεχνικός Συστήματος Τηλεπικοινωνιών και Μετάδοσης Πληροφορίας»
- 80028/Β/7783/26/01.01.1999, Εγκύκλιος του Υ.Μ.Ε.
- Ν. 2867/2000 «Οργάνωση και λειτουργία των τηλεπικοινωνιών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α 273/19.12.2000)
- Π.Δ. 258/2003: «Τροποποίηση και συμπλήρωση του Β.Δ. 510/71 περί χορηγήσεων αδειών άσκησης του επαγγέλματος του Ραδιο-ηλεκτρολόγου και Ραδιο-τεχνίτου» (ΦΕΚ 235/Α/10.10.2003)
- 1450/9/26.01.2005, Εγκύκλιος του Υ.Μ.Ε. - Διεύθυνση Πιστοποίησης

- Ν. 4254/2014 «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας στο πλαίσιο εφαρμογής του ν. 4046/2012 και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 85/Α'/07-04-2014, Άρθρο 1, Παρ. Η 1. 2)

A.9 Τεχνολογίες / τεχνολογικές αλλαγές που επηρεάζουν το επάγγελμα

Υπάρχει τάση για μεγαλύτερη ζήτηση του επαγγέλματος στο άμεσο μέλλον (τόσο σε αριθμό απασχολούμενων όσο και σε εύρος), λόγω της αυξημένης χρήσης συσκευών και του ρυθμού αντικατάστασής τους.

Παράλληλα με την εξέλιξη του κλάδου υπήρξε και η εξέλιξη του επαγγέλματος του «Τεχνικού κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών», αφού η αρχική κάλυψη των απαιτήσεων από επαγγελματίες με γενικές γνώσεις σταδιακά εμπλουτίζεται με εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες, αντίστοιχη με την πολυπλοκότητα και εξειδίκευση των συσκευών που προωθούνται στην αγορά. Μάλιστα η τάση αυτή προβλέπεται να ενταθεί ακόμη περισσότερο, αφού η σύγκλιση των υπηρεσιών (κινητή τηλεφωνία, Internet, τηλεόραση κλπ.) οδηγεί σε σύγκλιση τόσο των συσκευών (κινητά τηλέφωνα, Notebooks, smartphones, ασύρματα τηλέφωνα), όσο και των ικανοτήτων, γνώσεων και δεξιοτήτων που απαιτούνται για την επισκευή και διαχείριση των συσκευών αυτών.

Η βιωσιμότητα του επαγγέλματος του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών είναι άρρηκτα συνυφασμένη με τις τεχνολογικές εξελίξεις των προϊόντων που παραγματούεται.

Εστιάζοντας κατά βάση στην εξελικτική τάση των κινητών τηλεφώνων και δη των έξυπνων κινητών τηλεφώνων (smartphones) τα οποία έχουν κυριαρχήσει απόλυτα στην παγκόσμια αγορά, καθώς αποτελούν το κυρίαρχο αντικείμενο του επαγγέλματος του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, μπορούμε με σχετική ασφάλεια να συμπεράνουμε ότι οι προοπτικές για το επάγγελμα είναι πολύ καλές. Οι αυξανόμενες ανάγκες για επισκευή, συντήρηση και υποστήριξη των κινητών τηλεφώνων, μιας και πολλές εργασίες είναι άμεσα εξαρτώμενες από τις υπηρεσίες που παρέχουν, θα αυξάνουν την απασχόληση συνεχώς, ανάλογα με των αριθμό τους.

Ενδεικτικά, αναφέρονται τρεις κυρίαρχες τεχνολογικές τάσεις που θα συμβάλλουν στην αυξανόμενη ζήτηση και χρήση των smartphones την επόμενη δεκαετία:

Συνδεσιμότητα 5G: Με την άφιξη των δικτύων 5G, οι συνδέσεις είναι ταχύτερες, πιο αξιόπιστες, παρουσιάζουν μικρότερες καθυστερήσεις. Το γεγονός αυτό οδηγεί στην ανάπτυξη περισσότερων εφαρμογών και υπηρεσιών μέσω smartphones όπως η επαυξημένη πραγματικότητα (Augmented Reality - AR), η εικονική πραγματικότητα (Virtual Reality - VR) και τα αυτο-οδηγούμενα οχήματα.

Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence - AI): Χρησιμοποιείται ήδη σε πολλές εφαρμογές για smartphones, όπως φωνητικοί βοηθοί και αναγνώριση εικόνων. Καθώς η τεχνητή Νοημοσύνη βελτιώνεται, οι κινητές συσκευές θα γίνονται ακόμα «έξυπνότερες» και περισσότερο προσωποποιημένες.

Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things - IoT): Είναι ένα δίκτυο συσκευών και αισθητήρων τα οποία συνδέονται στο διαδίκτυο και μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους. Καθώς αυξάνεται ο αριθμός των συσκευών που συνδέονται στο διαδίκτυο αναμένεται να αυξηθεί και ο αριθμός των εφαρμογών που επιτρέπουν στους χρήστες να χρησιμοποιούν το κινητό τους τηλέφωνο για να διαχειρίζονται και να παρακολουθούν τα «έξυπνα» σπίτια, αυτοκίνητα και λοιπές συσκευές τους.

Σε αντίθεση με τη συνεχώς αυξανόμενη χρήση των κινητών τηλεφώνων, η χρήση των ασύρματων τηλεφώνων DECT παρουσιάζει συνεχώς πτωτικούς ρυθμούς, καθώς τα κινητά τηλέφωνα, λόγω και των συνεχώς μειούμενων τελών κινητής τηλεφωνίας, κυριαρχούν στην αγορά των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Το γεγονός αυτό ελάχιστα θα επηρεάσει την προοπτική του επαγγέλματος, καθώς οι ετήσιες πωλήσεις ασύρματων τηλεφώνων DECT αποτελούν πολύ μικρό ποσοστό στο σύνολο πωλήσεων των κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Τέλος, οι ασύρματοι κινητοί πομποδέκτες, λόγω της εξειδικευμένης εφαρμογής τους, δεν προβλέπεται τουλάχιστον μεσο-βραχυπρόθεσμα να επηρεάσουν την εξελικτική πορεία του επαγγέλματος.

A.10 Εξελίξεις αναφορικά με την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική προστασία που επηρεάζουν το επάγγελμα

Καθώς οι κυβερνήσεις και η βιομηχανία αυξάνουν τις προσπάθειες να εκμεταλλευθούν τις οικονομικές ευκαιρίες που παρέχονται για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και την προστασία του περιβάλλοντος, γίνεται όλο και πιο πιεστική η ανάγκη να εξασφαλιστεί ότι υπάρχει ένα εργατικό δυναμικό με τις δεξιότητες που απαιτούνται

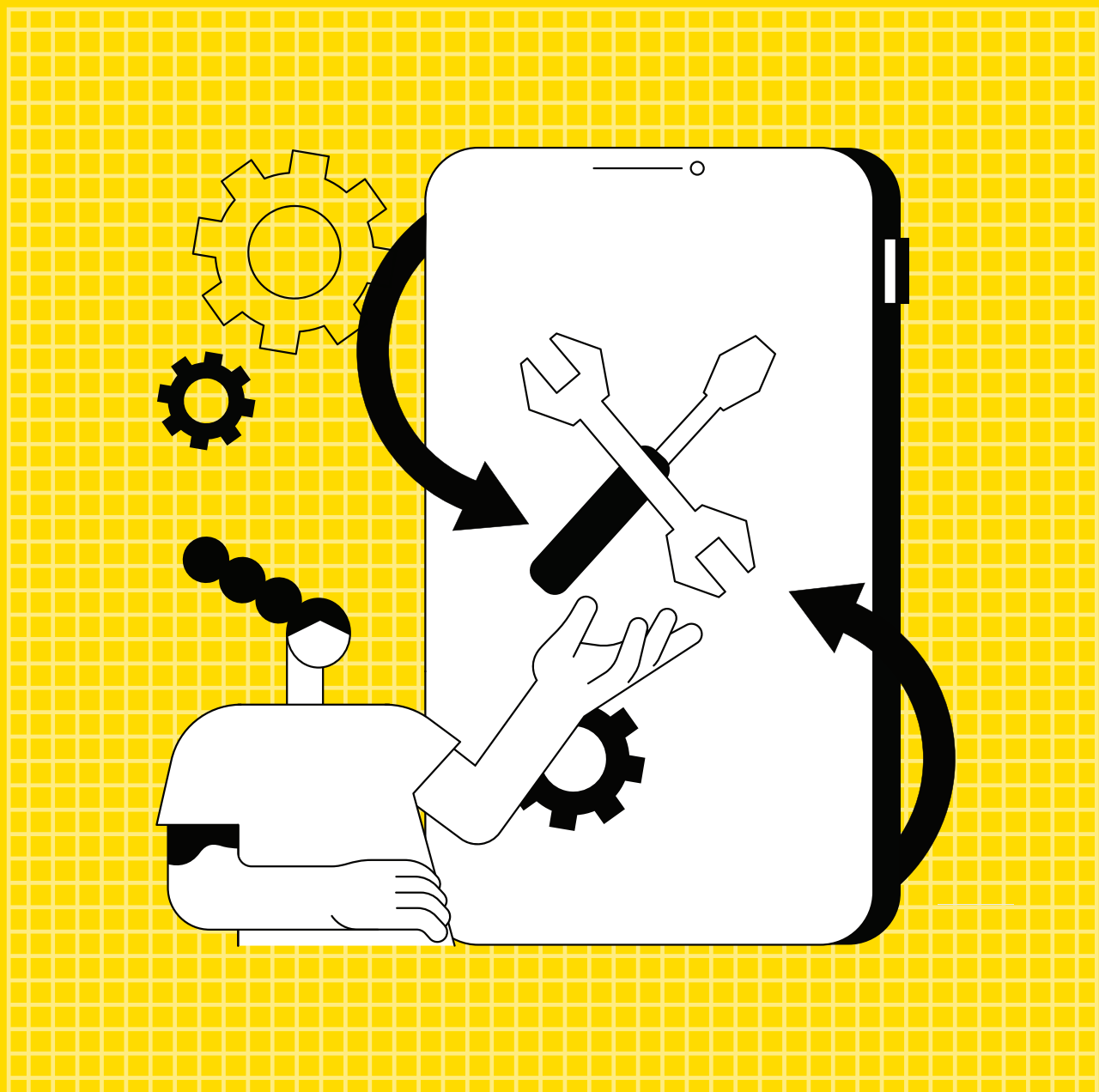
για την αξιοποίηση των ευκαιριών αυτών. Οι νέοι και υφιστάμενοι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να προσαρμοστούν στο νέο αυτό οικονομικό περιβάλλον ώστε να μοιραστούν την επιτυχία αυτών σε μελλοντικούς τομείς ανάπτυξης γύρω από το δίπτυχο «κλίμα και περιβάλλον».

Για τους εργαζόμενους στο επάγγελμα, πρέπει λοιπόν να ληφθεί υπόψη η Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011, όπως ενσωματώθηκε στο Π.Δ. 114/2013, που ορίζει κανόνες για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών στον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (ΗΗΕ) με σκοπό τη συμβολή στην προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της περιβαλλοντικά ορθής ανάκτησης και διάθεσης των αποβλήτων ΗΗΕ.

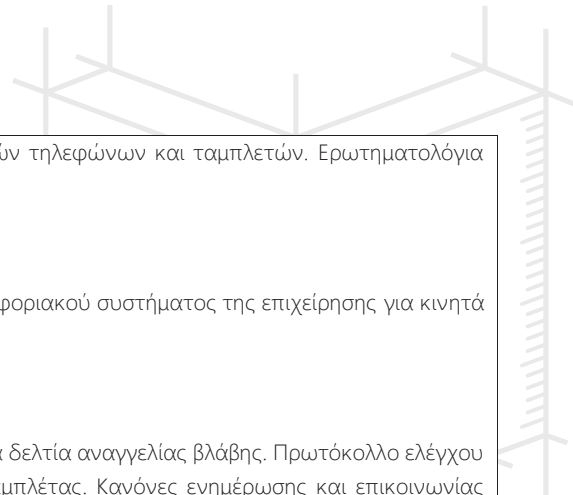
Η ανάγκη για μειωμένη χρήση πλαστικού και άλλων υλικών οδηγεί στη δημιουργία και διαχείριση ψηφιακών έναντι συμβατικών αρχείων, καθώς και σε διατήρηση και χρήση ειδικών κώδων ανακύκλωσης. Σε πολλές εταιρίες και εργαστήρια πραγματοποιείται ανακύκλωση συσκευασιών, αναλώσιμων, μπαταριών, κινητών και ασύρματων τηλεφώνων και πομποδεκτών κλπ. Πολλές από τις παραπάνω διαδικασίες δύναται να αναλαμβάνει και ο τεχνικός κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ/ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ



ΚΕΛ 1	ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΙ ΠΕΛΑΤΕΣ, ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΕΙ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΕΙ ΚΙΝΗΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ - ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ (TABLETS)
ΕΕΛ 1.1	ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ - ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ (TABLETS)
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 1.1.1. Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα πελατών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. 1.1.2. Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής. 1.1.3. Καθοδηγεί τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. 1.1.4. Συμβουλεύει τον πελάτη σε πρακτικά ζητήματα ορθής χρήσης και ασφαλούς λειτουργίας του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας. 1.1.5. Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας. 1.1.6. Ενημερώνει τους ανωτέρους του σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη μετά την εξυπηρέτηση.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ: • Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα πελατών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών τηλεφωνικά, μέσω e-mail ή μέσω του βλαβοληπτικού πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης. • Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής, αναλύοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος και το χρόνο επισκευής και παρουσιάζοντας τις εναλλακτικές επιλογές ως προς την τελική διαφοροποίηση του κόστους και του χρόνου επισκευής. • Καθοδηγεί τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, σύμφωνα με τα εγχειρίδια χρήσης και αντιμετώπισης βλαβών του κατασκευαστή συσκευής, φροντίζοντας να είναι σαφής, αναλυτικός και να προσαρμόζεται στο επίπεδο τεχνικών γνώσεων του πελάτη. • Συμβουλεύει τον πελάτη σε πρακτικά ζητήματα ορθής χρήσης και ασφαλούς λειτουργίας του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή και σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και κανονισμούς υγιεινής, ασφάλειας και έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. • Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, σε τεχνικό επίπεδο, ακολουθώντας τις διαδικασίες της επιχείρησης και εφαρμόζοντας τους βασικούς κανόνες επαγγελματικής συμπεριφοράς, εχεμύθειας και εμπιστευτικότητας, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό/νομικό πλαίσιο. • Ενημερώνει τους ανωτέρους του σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη μετά την εξυπηρέτηση, αξιολογώντας τις επιδόσεις του προϊόντος και προτείνοντας λύσεις βελτίωσης.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i> Πάροχοι υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, Αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών, Εισερχόμενες και εξερχόμενες κλήσεις, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι. Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες. <i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i> Έντυπα με τιμές και προσφορές, Ηλεκτρονικοί τιμοκατάλογοι με κωδικούς προϊόντων και υπηρεσιών, Ιστοσελίδες επιχείρησης, Ειδικά διαμορφωμένες φόρμες, έντυπες ή ηλεκτρονικές, Διαφημιστικά φυλλάδια, banners. Πληροφοριακό σύστημα λήψης βλαβών επιχείρησης, Τηλεφωνικό κέντρο (call center), Ειδικά διαμορφωμένη θέση εργασίας (γραφείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, σύνδεση στο διαδίκτυο,	



ακουστικά κλπ.). Εκπαιδευτικοί Ηλεκτρονικοί οδηγοί και video, Εγχειρίδια χρήσης κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. Ερωτηματολόγια ικανοποίησης πελατών.

Παραγόμενη υπηρεσία:

Τεχνική υποστήριξη πελατών μέσω τηλεφώνου, e-mail ή μέσω του βλαβόληπτικού πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης για κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Τηλεφωνική και ηλεκτρονική επικοινωνία με διαβίβαση του δελτίου βλάβης. Τυποποιημένα δελτία αναγγελίας βλάβης. Πρωτόκολλο ελέγχου κινητού τηλεφώνου ή ταμπλέτας. Οδηγίες καλής λειτουργίας κινητού τηλεφώνου ή ταμπλέτας. Κανόνες ενημέρωσης και επικοινωνίας πελατών. Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευαστή. Ερωτηματολόγια αξιολόγησης προσφερόμενων υπηρεσιών - ικανοποίησης πελατών. Κανονιστικές Οδηγίες για την έκθεση στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία κινητών τηλεφώνων. Επίπεδα Ρυθμού Ειδικής Απορρόφησης, SAR (Specific Absorption Ratio) κινητών τηλεφώνων.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής
- Βασικές αρχές Τ.Π.Ε (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών)
- Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών
- Ψηφιακά κυκλώματα
- Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα αυτού (IP, FTP, HTTP κ.ά.)
- Γενικές αρχές αρχιτεκτονικής και λειτουργίας κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας και διαδικτύου
- Επιπτώσεις έκθεσης στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία κινητών τηλεφώνων

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Τεχνικές πωλήσεων υπηρεσιών υποστήριξης κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών
- Πρότυπο εταιρικών διαδικασιών εξυπηρέτησης πελατών σε θέματα τεχνικής υποστήριξης
- Δομή και λειτουργία κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών συγκεκριμένων κατασκευαστών (π.χ. iPhone, iPad)
- Τιμολόγηση υλικών και υπηρεσιών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Χρήση λογισμικού καταγραφής/διαχείρισης συμβάντων
- Καταγραφή δυσλειτουργιών κινητού τηλεφώνου ή ταμπλέτας
- Εξυπηρέτηση πελατών
- Χρήση ερωτηματολογίων αξιολόγησης προσφερόμενων υπηρεσιών - ικανοποίησης πελατών
- Εφαρμογή κανονιστικών οδηγιών για την έκθεση στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία κινητών τηλεφώνων
- Τήρηση επαγγελματικών αρχείων διαχείρισης

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5
«Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»

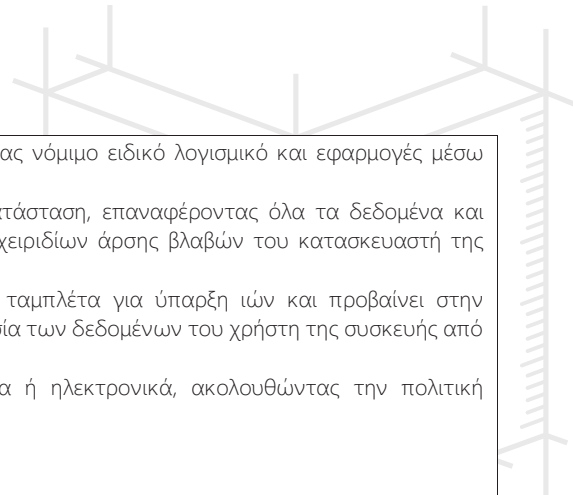
ΥΗ
ΘΙΑ
ΚΕΣ

Επίπεδο χρήστη

Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων

		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Ψηφιακή ικανότητα • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα • Ικανότητα του επιχειρείν • Πολυγλωσσική ικανότητα		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5 «Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»				

ΕΝΤΟΠΙΖΕΙ ΚΑΙ ΑΙΡΕΙ ΒΛΑΒΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΖΕΙ ΚΙΝΗΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ - ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ (TABLETS)	
ΕΕΛ 1.2	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 1.2.1. Διεκπεραιώνει διαγνωστικό έλεγχο κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. 1.2.2. Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία λογισμικού και υλικού για άρση βλαβών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. 1.2.3. Λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας των δεδομένων του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας. 1.2.4. Αντικαθιστά βλαφθέντα μέρη, εξαρτήματα και υποσυστήματα υλικού κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. 1.2.5. Εγκαθιστά και αναβαθμίζει λειτουργικά συστήματα και εκτελεί ενημερώσεις ασφαλείας και λοιπών υπηρεσιών τηλεφώνων και ταμπλετών. 1.2.6. Ξεκλειδώνει συσκευές, λογισμικά, λογαριασμούς χρηστών και δίκτυα. 1.2.7. Παραμετροποιεί το κινητό τηλέφωνο ή την ταμπλέτα στην πρότερη της βλάβης κατάσταση. 1.2.8. Εγκαθιστά προγράμματα αντιϊκής προστασίας, ελέγχει το κινητό τηλέφωνο ή την ταμπλέτα για ύπαρξη ιών και προβαίνει στην απομάκρυνσή τους. 1.2.9. Συμπληρώνει το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών για τιμολόγηση.
	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ: • Διεκπεραιώνει διαγνωστικό έλεγχο κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, μέσω κατάλληλων διαγνωστικών προγραμμάτων, αναγνωρίζοντας το είδος και το μέγεθος της βλάβης για να αποφανθεί για το επισκευάσιμο ή μη της συσκευής. • Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία λογισμικού και υλικού για άρση βλαβών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, σύμφωνα με τα εγχειρίδια άρσης βλαβών του κατασκευαστή της συσκευής, προβαίνοντας σε αντίστοιχες παραγγελίες ή κάνοντας χρήση του αποθέματος. • Λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας των δεδομένων του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, μέσω του κατάλληλου λογισμικού, τηρώντας τον κανονισμό προστασίας προσωπικών δεδομένων και επιδεικνύοντας επαγγελματική εχεμύθεια. • Αντικαθιστά βλαφθέντα μέρη, εξαρτήματα και υποσυστήματα υλικού κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. • Εγκαθιστά και αναβαθμίζει λειτουργικά συστήματα και εκτελεί ενημερώσεις ασφαλείας και λοιπών υπηρεσιών τηλεφώνων και ταμπλετών, παρεμβαίνοντας στις ρυθμίσεις της συσκευής ή εκτελώντας εξωτερικά προγράμματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή της συσκευής.



- Ξεκλειδώνει συσκευές, λογισμικά, λογαριασμούς χρηστών και δίκτυα, χρησιμοποιώντας νόμιμο ειδικό λογισμικό και εφαρμογές μέσω υπολογιστή ή απευθείας στη συσκευή.
- Παραμετροποιεί το κινητό τηλέφωνο ή την ταμπλέτα στην πρότερη της βλάβης κατάσταση, επαναφέροντας όλα τα δεδομένα και προγράμματα που ήταν εγκατεστημένα σε αυτή, ακολουθώντας τις οδηγίες των εγχειριδίων άρσης βλαβών του κατασκευαστή της συσκευής και του κατάλληλου λογισμικού.
- Εγκαθιστά προγράμματα αντίκκης προστασίας, ελέγχει το κινητό τηλέφωνο ή την ταμπλέτα για ύπαρξη ιών και προβαίνει στην απομάκρυνσή τους, για την ασφαλή και καλή λειτουργία της συσκευής και την προστασία των δεδομένων του χρήστη της συσκευής από εξωτερικούς κινδύνους και απειλές.
- Συμπληρώνει το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών για τιμολόγηση, χειρόγραφα ή ηλεκτρονικά, ακολουθώντας την πολιτική κοστολόγησης της επιχείρησης.

ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:

Πάροχοι υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, Αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού, εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών, Εισερχόμενες και εξερχόμενες κλήσεις, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι. Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες.

Μέσα/εργαλεία/υλικά:

Μέσα: Αντιστατικό βραχιόλι, ελαστικό αντιολισθητικό υπόστρωμα πάγκου εργασίας, γάντια εργασίας, μάσκα εργασίας, γυαλιά εργασίας, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο), σταθερά και κινητά τηλέφωνα, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, προγράμματα επικοινωνίας, εφαρμογές βλαβοληψίας, Διαγνωστικά προγράμματα, προγράμματα λήψης αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς δεδομένων, ειδικό λογισμικό ξεκλειδώματος κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. Επαγγελματικά διαδικτυακά Forum, Ενδοδίκτυο (Intranet) κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών.

Εργαλεία: Πολύμετρο, μικροσκόπιο, μεγεθυντικός φακός, ταχυφορτιστές μπαταριών (πλακέτας και επιτραπέζιοι), ηλεκτρικό κολλητήρι, σταθμός συγκόλλησης με ζεστό αέρα για κολλήσεις BGA, τρόμπες αφαίρεσης κολλήσεων, Θερμόμετρο υπέρυθρων με σύστημα στόχευσης Laser, Πιστόλι θερμού αέρα, ηλεκτρονικά κατασβίδια ακριβείας, φυσητήρας, λαβίδες, τσιμπίδες, νυστέρια, ξέστρα, σπάτουλες και πένες ανοίγματος, απογυμνωτές καλωδίων, στυλό γόμας καθαρισμού, βεντούζες διαχωρισμού οθόνης.

Υλικά: Καλάι, διάφορες ταινίες, κόλλες, σπρέι και υγρά καθαρισμού, μπατονέτες, μαντηλάκια καθαρισμού, αντιστατικά μαντηλάκια, αντισηπτικά υγρά και gel.

Παραγόμενη υπηρεσία:

Εντοπισμός και άρση βλαβών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Ιεράρχηση βλαβών και δυσλειτουργιών. Είδη βλαβών: Αστοχία υλικού ή λογισμικού. Τυπικοί διαγνωστικοί έλεγχοι. Διαγνωστικά προγράμματα βλαβών. Θέση βλάβης. Ειδικές δοκιμαστικές και διαγνωστικές διεργασίες. Αίτια βλάβης: αστοχία υλικού και λογισμικού. Δελτία εργασιών και ανταλλακτικών. Προδιαγραφές λειτουργίας κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. Εγχειρίδια χρήσης κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. Εγχειρίδια άρσης βλαβών κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών. Τεχνικά σχέδια και διαγράμματα κυκλωμάτων κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

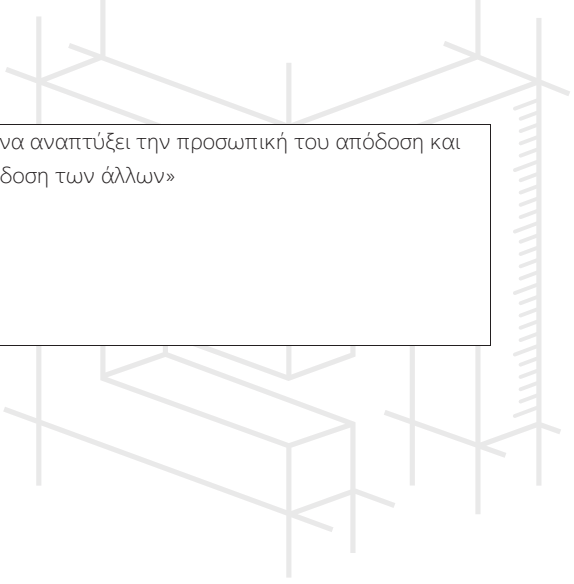
Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:

• Λειτουργικά συστήματα για κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες • Τεχνολογία υλικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων • Ηλεκτρονικό σχέδιο • Διαγνωστικά προγράμματα κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Προγράμματα αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς δεδομένων για κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες • Διαδικασίες άρσης βλαβών εγκεκριμένη από κατασκευαστές κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Διεπαφές προγραμματιστικών εφαρμογών (APIs) • Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα (IP, FTP, HTTP κ.ά.) • Δομή και λειτουργία κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Προμηθευτές εξαρτημάτων υλικού και ανταλλακτικών ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ: • Ειδικά λογισμικά ξεκλειδώματος και επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων κινητών τηλεφώνων • Ειδικά όργανα ηλεκτρονικών μετρήσεων		«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του» Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»				
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ • Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων συντήρησης και άρσης βλαβών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Εγκατάσταση λειτουργικών συστημάτων, υπηρεσιών και εφαρμογών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Παραμετροποίηση λειτουργικών συστημάτων, υπηρεσιών και εφαρμογών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Αναβάθμιση λειτουργικών συστημάτων, υπηρεσιών και εφαρμογών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Συμπλήρωση τυποποιημένων δελτίων αναγγελίας βλάβης • Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Αντικατάσταση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Αποκατάσταση ζημιών και φθορών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Λήψη αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς δεδομένων • Ανάγνωση και κατανόηση τεχνικών σχεδίων και διαγραμμάτων κυκλωμάτων κατασκευαστών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών • Εγκατάσταση και διαχείριση εφαρμογών αντίικής προστασίας • Χειρισμός οργάνων ακριβείας και χρήση ειδικών εργαλείων μικροηλεκτρονικής		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»				
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες				



• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Ψηφιακή ικανότητα • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα • Πολυγλωσσική ικανότητα	αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»
--	--

ΚΕΛ 2 ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ, ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΕΙ, ΣΥΝΤΗΡΕΙ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΙ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΒΑΣΗΣ DECT	
ΕΕΛ 2.1	ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΕΙ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΒΑΣΗΣ DECT
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 2.1.1. Συνδέει τα απαιτούμενα καλώδια του σταθμού βάσης στο τηλεφωνικό και ηλεκτρικό δίκτυο στο χώρο του πελάτη. 2.1.2. Εγκαθιστά και καταχωρεί ασύρματα ακουστικά DECT σε σταθμούς βάσης. 2.1.3. Ρυθμίζει ασύρματα τηλέφωνα DECT στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη. 2.1.4. Μεταφέρει και συγχρονίζει τηλεφωνικούς καταλόγους και επαφές μεταξύ ασύρματων ακουστικών, κινητών τηλεφώνων υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και Cloud, στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη. 2.1.5. Ενεργοποιεί πρόσθετες υπηρεσίες σε ασύρματα τηλέφωνα DECT, στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ: • Συνδέει τα απαιτούμενα καλώδια του σταθμού βάσης στο τηλεφωνικό και ηλεκτρικό δίκτυο στο χώρο του πελάτη, χρησιμοποιώντας τον μετασχηματιστή ρεύματος της συσκευασίας ή τις κατάλληλες επεκτάσεις ή/και προσαρμογείς ανάλογα με τις υφιστάμενες συνθήκες. • Εγκαθιστά και καταχωρεί ασύρματα ακουστικά DECT σε σταθμούς βάσης στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή μέσω του μενού επιλογών των ασύρματων ακουστικών DECT. • Ρυθμίζει ασύρματα τηλέφωνα DECT στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, σύμφωνα με τις προτιμήσεις του πελάτη, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή μέσω του μενού επιλογών των ασύρματων ακουστικών DECT. • Μεταφέρει και συγχρονίζει τηλεφωνικούς καταλόγους και επαφές μεταξύ ασύρματων ακουστικών, κινητών τηλεφώνων, υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και Cloud στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, χρησιμοποιώντας την ασύρματη διεπαφή Bluetooth ή την ενσύρματη διεπαφή USB, μέσω κατάλληλου λογισμικού σε Η/Υ. • Ενεργοποιεί πρόσθετες υπηρεσίες σε ασύρματα τηλέφωνα DECT στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, όπως αυτόματο τηλεφωνητή και γραπτά μηνύματα SMS, εξασφαλίζοντας την αντίστοιχη δυνατότητα από τον πάροχο του τηλεφωνικού δικτύου, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i> Πάροχοι υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας, Αντιπροσωπείες κατασκευαστών ασύρματα τηλεφώνων DECT, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού, εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης τηλεφωνικών συσκευών και υπολογιστών, Εταιρείες προμήθειας, εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων ΤΠΕ, Εισερχόμενες και εξερχόμενες κλήσεις, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι. Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες. <i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i> Εργαλεία καλωδιώσεων, ανταλλακτικά καλωδίων, Καλώδια τροφοδοσίας ρεύματος, Τηλεφωνικά καλώδια, Προσαρμογείς καλωδίων, συνδετήρες τηλεφωνικών καλωδίων, Αντιστατικό βραχιόλι, ελαστικό αντιολισθητικό υπόστρωμα πάγκου εργασίας, γάντια εργασίας, μάσκα εργασίας, γυαλιά εργασίας, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο), ασύρματα τηλέφωνα DECT, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, προγράμματα επικοινωνίας. Εκπαιδευτικοί ηλεκτρονικοί οδηγοί και video, Εγχειρίδια χρήσης ασύρματων τηλεφώνων, Εγχειρίδια εγκατάστασης ασύρματων τηλεφώνων, Επαγγελματικά διαδικτυακά Forum, Ενδοδίκτυο (Intranet) κατασκευαστών ασύρματων τηλεφώνων. <i>Παραγόμενη υπηρεσία:</i> Εγκατάσταση και ρύθμιση DECT ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. <i>Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:</i>	

Τυπικές διαδικασίες παραλαβής και ελέγχου DECT ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Ποιοτικά κριτήρια και προδιαγραφές καλής λειτουργίας DECT ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Υλικό τεκμηρίωσης του κατασκευαστικού οίκου. Οδηγίες εγκατάστασης DECT ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Οδηγίες θέσης σε λειτουργία και ρυθμίσεων ανάλογα με τις απαιτήσεις του Πελάτη. Δοκιμαστικές και διαγνωστικές διαδικασίες. Τυποποιημένο πρωτόκολλο παράδοσης / παραλαβής DECT ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής
- Βασικές γνώσεις Τ.Π.Ε. (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών)
- Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών
- Ψηφιακά κυκλώματα
- Βασικές αρχές ασύρματης μετάδοσης
- Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα αυτού (IP, FTP, HTTP κ.ά.)
- Δομή και λειτουργία ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Τεχνολογία υλικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Λογισμικό συγχρονισμού και μεταφοράς αρχείων μεταξύ συσκευών
- Καλωδιώσεις σταθμού βάσης DECT
- Παραμετροποίηση ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Υπηρεσίες τηλεφωνίας Παρόχων έξυπνου δικτύου (IN)
- Δοκιμαστικοί έλεγχοι λειτουργίας

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

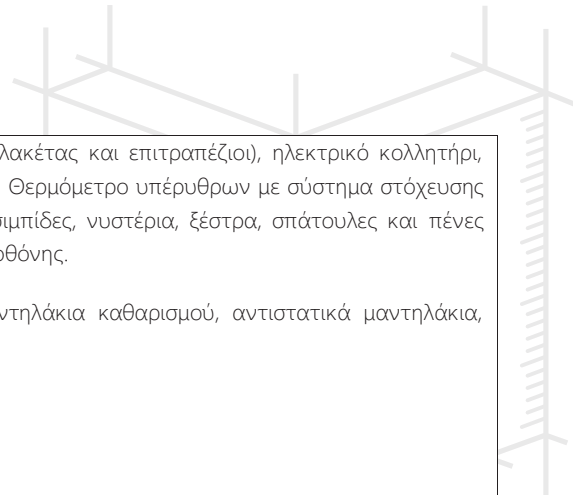
- Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων εγκατάστασης DECT ασύρματων τηλεφώνων
- Καλωδιακή διασύνδεση ασύρματων τηλεφωνικών συσκευών
- Εγκατάσταση ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT
- Αρχικοποίηση ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT
- Παραμετροποίηση ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Επίλυση σύνθετων προβλημάτων εγκατάστασης συσκευών DECT

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:				
Βασικές Ικανότητες		«Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες				

• Ικανότητα γραμματισμού • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Ψηφιακή ικανότητα • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα • Πολυγλωσσική ικανότητα	αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»
---	--

ΕΕΛ 2.2	ΕΝΤΟΠΙΖΕΙ, ΑΙΡΕΙ ΒΛΑΒΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΕΙ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΒΑΣΗΣ DECT
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 2.2.1. Διενεργεί προληπτικό και διαγνωστικό έλεγχο ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης στο εργαστήριο. 2.2.2. Ελέγχει τα εσωτερικά και εξωτερικά μέρη ασύρματου τηλεφώνου DECT για τυχόν φθορές και ζημιές. 2.2.3. Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία για άρση βλαβών ασύρματων τηλεφώνων DECT. 2.2.4. Αντικαθιστά βλαφθέντα μέρη και εξαρτήματα σε ασύρματα τηλέφωνα DECT και σταθμούς βάσης. 2.2.5. Αναβαθμίζει το firmware και ρυθμίζει τα ασύρματα τηλέφωνα DECT στην πρότερη της βλάβης κατάσταση. 2.2.6. Συμπληρώνει το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών και το προωθεί στο αρμόδιο τμήμα προς τιμολόγηση.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ: • Διενεργεί προληπτικό και διαγνωστικό έλεγχο ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης στο εργαστήριο, αναγνωρίζοντας το είδος και το μέγεθος της βλάβης για να αποφανθεί για το επισκευάσιμο ή μη της συσκευής. • Ελέγχει τα εσωτερικά και εξωτερικά μέρη ασύρματου τηλεφώνου DECT για τυχόν φθορές και ζημιές, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή, καθαρίζοντας και απομακρύνοντας παράγοντες κινδύνου. • Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία για άρση βλαβών ασύρματων τηλεφώνων DECT, σύμφωνα με τα εγχειρίδια άρσης βλαβών του κατασκευαστή της συσκευής, προβαίνοντας σε αντίστοιχες παραγγελίες ή κάνοντας χρήση του αποθέματος. • Αντικαθιστά βλαφθέντα μέρη και εξαρτήματα σε ασύρματα τηλέφωνα DECT και σταθμούς βάσης, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή, τηρώντας τις προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή διαδικασίες. • Αναβαθμίζει το firmware και ρυθμίζει τα ασύρματα τηλέφωνα DECT στην πρότερη της βλάβης κατάσταση, ακολουθώντας τις οδηγίες των εγχειριδίων άρσης βλαβών και συντήρησης του κατασκευαστή. • Συμπληρώνει, χειρόγραφα ή ηλεκτρονικά, το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών και το προωθεί στο αρμόδιο τμήμα προς τιμολόγηση, ακολουθώντας την πολιτική κοστολόγησης της επιχείρησης.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i> Πάροχοι υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας, Αντιπροσωπείες κατασκευαστών ασύρματων τηλεφώνων DECT, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού, εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης τηλεφωνικών συσκευών και υπολογιστών, Εισερχόμενες και εξερχόμενες κλήσεις, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι. Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες. <i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i> Μέσα: Αντιστατικό βραχιόλι, ελαστικό αντιολισθητικό υπόστρωμα πάγκου εργασίας, γάντια εργασίας, μάσκα εργασίας, γυαλιά εργασίας, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο), σταθερά και κινητά τηλέφωνα, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, προγράμματα επικοινωνίας, εφαρμογές βλαβοληψίας, Διαγνωστικά ειδικά προγράμματα. Επαγγελματικά διαδικτυακά Forum, Ενδοδίκτυο (Intranet) κατασκευαστών ασύρματων τηλεφώνων.	



Εργαλεία: Πολύμετρο, μικροσκόπιο, μεγεθυντικός φακός, ταχυφορτιστές μπαταριών (πλακέτας και επιτραπέζιοι), ηλεκτρικό κολλητήρι, σταθμός συγκόλλησης με ζεστό αέρα για κολλήσεις BGA, τρόμπες αφαίρεσης κολλήσεων, Θερμόμετρο υπέρυθρων με σύστημα στόχευσης Laser, Πιστόλι θερμού αέρα, ηλεκτρονικά κατασβίδια ακριβείας, ψυστήρας, λαβίδες, τσιμπίδες, νυστέρια, ξέστρα, σπάτουλες και πένες ανοίγματος, απογυμνωτές καλωδίων, στυλό γόμας καθαρισμού, βεντούζες διαχωρισμού οθόνης.

Υλικά: Καλάι, διάφορες ταινίες, κόλλες, σπρέι και υγρά καθαρισμού, μπατονέτες, μαντηλάκια καθαρισμού, αντιστατικά μαντηλάκια, αντισηπτικά υγρά και gel.

Παραγόμενη υπηρεσία:

Εντοπισμός και άρση βλαβών DECT ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Ιεράρχηση βλαβών και δυσλειτουργιών. Είδη βλαβών: Αστοχία υλικού ή/και λογισμικού. Τυπικοί διαγνωστικοί έλεγχοι. Διαγνωστικά προγράμματα βλαβών. Θέση βλάβης. Ειδικές δοκιμαστικές και διαγνωστικές διεργασίες. Αίτια βλάβης: αστοχία υλικού ή/και λογισμικού. Δελτία εργασιών και ανταλλακτικών. Προδιαγραφές λειτουργίας ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Εγχειρίδια χρήσης κατασκευαστών ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Εγχειρίδια άρσης βλαβών κατασκευαστών ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Τεχνικά σχέδια και διαγράμματα κυκλωμάτων κατασκευαστών ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής
- Βασικές αρχές Τ.Π.Ε (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών)
- Τεχνολογία υλικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων
- Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών
- Ψηφιακά κυκλώματα
- Ηλεκτρονικό σχέδιο
- Δομή και λειτουργία ασύρματων τηλεφώνων DECT

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Ειδικά προγράμματα μέτρησης και διάγνωσης βλαβών
- Γνώση χειρισμού ειδικών οργάνων ηλεκτρονικών μετρήσεων
- Διαδικασίες άρσης βλαβών εγκεκριμένη από κατασκευαστές ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT
- Συμβατότητα κατασκευαστών ασύρματων συσκευών και σταθμών βάσης DECT
- Προμηθευτές εξαρτημάτων υλικού και ανταλλακτικών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:

«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:

«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

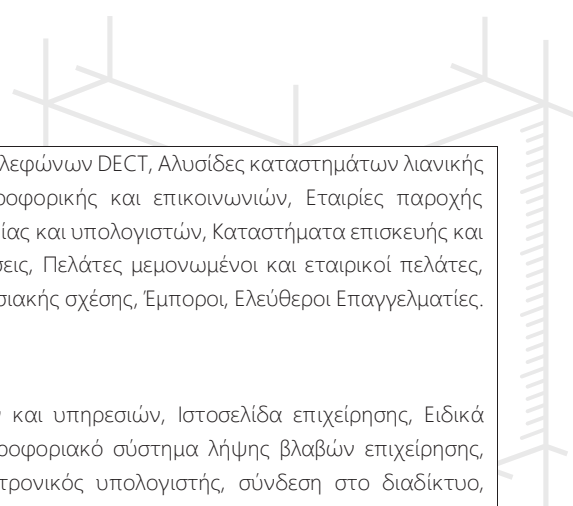
- Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων συντήρησης και άρσης βλαβών ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Χειρισμός οργάνων ακριβείας και χρήση ειδικών εργαλείων μικροηλεκτρονικής
- Αντικατάσταση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών σε ασύρματα τηλέφωνα
- Αποκατάσταση ζημιών και φθορών ασύρματων τηλεφώνων DECT

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:

«Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Ψηφιακή ικανότητα • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα • Πολυγλωσσική ικανότητα		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»				

ΕΕΛ 2.3	ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΒΑΣΗΣ DECT
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
	2.3.1. Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης. 2.3.2. Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του ασύρματου τηλεφώνου DECT, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής. 2.3.3. Καθοδηγεί και συμβουλεύει τηλεφωνικά τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης. 2.3.4. Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη ασύρματου τηλεφώνου DECT. 2.3.5. Ενημερώνει τους ανωτέρους του σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη μετά την εξυπηρέτηση.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ: • Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης, τηλεφωνικά, μέσω e-mail ή μέσω του βλαβηλεκτικού πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης. • Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του ασύρματου τηλεφώνου DECT, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής, αναλύοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος και το χρόνο επισκευής και παρουσιάζοντας τις εναλλακτικές επιλογές ως προς την τελική διαφοροποίηση του κόστους και του χρόνου επισκευής. • Καθοδηγεί και συμβουλεύει τηλεφωνικά τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης, φροντίζοντας να είναι σαφής, αναλυτικός και να προσαρμόζεται στο επίπεδο τεχνικών γνώσεων του πελάτη και ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή. • Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη ασύρματου τηλεφώνου DECT, σε τεχνικό επίπεδο, ακολουθώντας τις διαδικασίες της επιχείρησης και εφαρμόζοντας τους βασικούς κανόνες επαγγελματικής συμπεριφοράς, εχεμύθειας και εμπιστευτικότητας, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό/νομικό πλαίσιο. • Ενημερώνει τους ανωτέρους του σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη μετά την εξυπηρέτηση, αξιολογώντας τις επιδόσεις του προϊόντος και προτείνοντας λύσεις βελτίωσης.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i>	



Πάροχοι υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας, Αντιπροσωπείες κατασκευαστών ασύρματα τηλεφώνων DECT, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού, εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης τηλεφωνικών συσκευών και υπολογιστών, Εισερχόμενες και εξερχόμενες κλήσεις, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι. Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες.

Μέσα/εργαλεία/υλικά:

Έντυπα με τιμές και προσφορές, Ηλεκτρονικοί τιμοκατάλογοι με κωδικούς προϊόντων και υπηρεσιών, Ιστοσελίδα επιχείρησης, Ειδικά διαμορφωμένες φόρμες, έντυπες ή ηλεκτρονικές. Διαφημιστικά φυλλάδια, banners. Πληροφοριακό σύστημα λήψης βλαβών επιχείρησης, Τηλεφωνικό κέντρο (call center), Ειδικά διαμορφωμένη θέση εργασίας (γραφείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, σύνδεση στο διαδίκτυο, ακουστικά κλπ.). Εκπαιδευτικοί Ηλεκτρονικοί οδηγοί και video, Εγχειρίδια χρήσης ασύρματων τηλεφώνων. Ερωτηματολόγια ικανοποίησης πελατών.

Παραγόμενη υπηρεσία:

Υποστήριξη πελατών για DECT ασύρματα τηλέφωνα και σταθμούς βάσης.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Τηλεφωνική και ηλεκτρονική επικοινωνία με διαβίβαση του δελτίου βλάβης. Τυποποιημένα δελτία αναγγελίας βλάβης. Πρωτόκολλο ελέγχου ασύρματου τηλεφώνου και σταθμού βάσης. Οδηγίες καλής λειτουργίας ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Κανόνες ενημέρωσης και επικοινωνίας πελατών. Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευαστή. Ερωτηματολόγια αξιολόγησης προσφερόμενων υπηρεσιών - ικανοποίησης πελατών. Κανονιστικές Οδηγίες για την έκθεση στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία ασύρματων τηλεφώνων. Επίπεδα Ρυθμού Ειδικής Απορρόφησης, SAR (Specific Absorption Ratio) ασύρματων τηλεφώνων.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής
- Βασικές αρχές Τ.Π.Ε. (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών)
- Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών
- Ψηφιακά κυκλώματα
- Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα αυτού (IP, FTP, HTTP κ.ά.)
- Δομή και λειτουργία ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Τεχνικές πωλήσεων υπηρεσιών υποστήριξης ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT
- Πρότυπο εταιρικών διαδικασιών εξυπηρέτησης πελατών σε θέματα τεχνικής υποστήριξης
- Εξειδίκευση στη δομή και λειτουργία ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης DECT συγκεκριμένων κατασκευαστών
- Τιμολόγηση υλικών και υπηρεσιών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Χρήση λογισμικού καταγραφής/διαχείρισης συμβάντων
- Καταγραφή δυσλειτουργιών ασύρματων τηλεφώνων DECT
- Εξυπηρέτηση πελατών
- Τήρηση επαγγελματικών αρχείων διαχείρισης

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»

Καταγραφή δυσλειτουργιών ασύρματου τηλεφώνου / σταθμού βάσης DECT						
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες - Ικανότητα γραμματισμού - Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική - Ψηφιακή ικανότητα - Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα - Ικανότητα του επιχειρείν - Πολυγλωσσική ικανότητα		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»				

ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΕΙ ΚΙΝΗΤΟΥΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥΣ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΕΣ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΕΕΛ 3.1

3.1.1. Μελετά και προετοιμάζει το χώρο εγκατάστασης κινητών ασύρματων πομποδεκτών.

3.1.2. Εγκαθιστά, δρομολογεί και τερματίζει καλώδια κεραιών (RF) και τροφοδοσίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών.

3.1.3. Συνδέει κινητούς ασύρματους πομποδέκτες με πηγές ηλεκτρικής τάσης.

3.1.4. Τοποθετεί, προσαρμόζει και στηρίζει ραδιοσταθμούς βάσης, μικρόφωνα χειρός και κεραίες.

3.1.5. Ρυθμίζει τους διαύλους ραδιοσυχνότητας εκπομπής - λήψης και τους αποθηκεύει σε μνήμες σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες.

3.1.6. Παραμετροποιεί τους κινητούς ασύρματους πομποδέκτες.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:

- Μελετά και προετοιμάζει το χώρο εγκατάστασης κινητών ασύρματων πομποδεκτών, εξασφαλίζοντας τα κατάλληλα μέσα, εργαλεία και υλικά.
- Εγκαθιστά, δρομολογεί και τερματίζει καλώδια κεραιών (RF) και τροφοδοσίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών, τηρώντας τους κανόνες ασφαλείας και κάνοντας χρήση πιστοποιημένων μεθόδων και πρακτικών.
- Συνδέει κινητούς ασύρματους πομποδέκτες με πηγές ηλεκτρικής τάσης (μπαταρίες ή σταθερές πηγές ηλεκτρικής τάσης), μελετώντας τις σχετικές προδιαγραφές των συσκευών και ελέγχοντας κατάλληλα τα διαθέσιμα ηλεκτρικά δίκτυα ή πηγές.
- Τοποθετεί, προσαρμόζει και στηρίζει ραδιοσταθμούς βάσης, μικρόφωνα χειρός και κεραίες, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή, φροντίζοντας να μην διαταράσσεται το περιβάλλον σε θέματα ασφάλειας, άνεσης και αισθητικής.
- Ρυθμίζει τους διαύλους ραδιοσυχνότητας εκπομπής - λήψης και τους αποθηκεύει σε μνήμες σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, μέσω του μενού ρυθμίσεων των συσκευών ή του κατάλληλου λογισμικού προγραμματισμού, συμμορφούμενος με την κείμενη κανονιστική νομοθεσία σχετικά με τον Ραδιοεξοπλισμό, την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα και τις Ραδιοεπικοινωνίες.
- Παραμετροποιεί τους κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, μέσω του μενού ρυθμίσεων των συσκευών ή του κατάλληλου λογισμικού προγραμματισμού, τηρώντας την κείμενη κανονιστική νομοθεσία σχετικά με τον Ραδιοεξοπλισμό, την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα, τις Ραδιοεπικοινωνίες και την υγιεινή και ασφάλεια για την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:

Αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού, εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας, υπολογιστών, ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών, Εταιρείες προμήθειας, εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων ΤΠΕ, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι, Επαγγελματικά οχήματα, ΤΑΞΙ, ΙΧ οχήματα, Χρήστες κινητών ασύρματων πομποδεκτών (Ενοπλες Δυνάμεις, Σώματα Ασφαλείας, Ραδιοερασιτέχνες, Χομπίστες, προσωπικό ασφαλείας, επαγγελματίες οδηγοί κ.ά.), Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες.

Μέσα: Γάντια εργασίας, μάσκα εργασίας, γυαλιά εργασίας, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο), Οδηγοί χρήσης και εγκατάστασης κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών, σταθερά και κινητά τηλέφωνα, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, προγράμματα επικοινωνίας, λογισμικά προγραμματισμού για τροποποίηση καναλιών, συχνοτήτων, υποτόνων, ενεργοποίηση / απενεργοποίηση συγκεκριμένων λειτουργιών, Επαγγελματικά διαδικτυακά Forum, Ενδοδίκτυο (Intranet) κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών.

Εργαλεία: Πολύμετρο, μέτρο, μετροταινία, μεγεθυντικός φακός, ταχυφορτιστές μπαταριών (πλακέτας και επιτραπέζιοι), Πιστόλι θερμού αέρα, κατασβίδια, πένσες, κόφτες, κλειδιά (γαλλικά, άλεν) διαφόρων τύπων, σφυριά, ηλεκτρονικά κατασβίδια ακριβείας, ηλεκτρικά τρυπάνια,

φυστήρας, λαβίδες, τσιμπίδες, νυστέρια, ξέστρα, σπάτουλες και πένες ανοίγματος, απογυμνωτής καλωδίων, πρέσα ακροδεκτών, στύλο γόμας καθαρισμού. Υλικά: Διάφορες ταινίες, κόλλες, σπρέι και υγρά καθαρισμού, αντισηπτικά υγρά και gel, λιπαντικά υγρά και gel, ηλεκτρικές ασφάλειες, δετικά, βίδες, παξιμάδια, τρυπάνια, συνδετήρες και προσαρμογείς ακροδεκτών καλωδίων διάφορων τύπων. Παραγόμενη υπηρεσία: Εγκατάσταση και παραμετροποίηση κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες: Τυπικές διαδικασίες παραλαβής και ελέγχου κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Ποιοτικά κριτήρια και προδιαγραφές καλής λειτουργίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Υλικό τεκμηρίωσης του κατασκευαστικού οίκου. Οδηγίες εγκατάστασης κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Οδηγίες θέσης σε λειτουργία και ρυθμίσεων ανάλογα με τις απαιτήσεις του Πελάτη. Δοκιμαστικές και διαγνωστικές διαδικασίες. Τυποποιημένο πρωτόκολλο παράδοσης / παραλαβής κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Νομοθεσία σχετικά με Ραδιοεξοπλισμό και Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα. Κανονισμός Ραδιοεπικοινωνιών της Διεθνούς Ένωσης Τηλεπικοινωνιών (ITU). Οδηγίες υγιεινής και ασφάλειας για την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.		
ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν ούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»		
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ: - Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής - Βασικές αρχές Τ.Π.Ε (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών) - Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών - Καλωδιώσεις και συνδεσμολογίες καλωδίων - Λογισμικό προγραμματισμού κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Ψηφιακά κυκλώματα - Αναλογικά κυκλώματα - Βασικές αρχές ασύρματης μετάδοσης - Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα αυτού (IP, FTP, HTTP κ.ά.) - Δομή και λειτουργία κινητών ασύρματων πομποδεκτών ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ: - Μελέτη εγκαταστάσεων ραδιοεξοπλισμού - Χρήση και μετρήσεις με όργανα ακριβείας - Διαχείριση καναλιών ραδιοσυχνοτήτων FM, HF, VHF, UHF		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του» Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ - Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων εγκατάστασης ασύρματων πομποδεκτών - Στήριξη ραδιοεξοπλισμού και κεραιών - Εγκατάσταση κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Παραμετροποίηση κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Προγραμματισμός ραδιοδιαύλων επικοινωνίας - Χειρισμός οργάνων ακριβείας και χρήση ειδικών εργαλείων μικροηλεκτρονικής - Επίλυση σύνθετων προβλημάτων εγκατάστασης ραδιοπομπών		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»
ΨΗΦΙΑΚΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων

		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Ψηφιακή ικανότητα • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα • Πολυγλωσσική ικανότητα		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»				

ΕΕΛ 3.2	ΕΝΤΟΠΙΖΕΙ, ΑΙΡΕΙ ΒΛΑΒΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΕΙ ΚΙΝΗΤΟΥΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥΣ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΕΣ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 3.2.1. Διενεργεί προληπτικούς και διαγνωστικούς ελέγχους σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες. 3.2.2. Αναβαθμίζει το λογισμικό λειτουργίας και το firmware κινητών ασύρματων πομποδεκτών. 3.2.3. Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία για την επισκευή των πομποδεκτών. 3.2.4. Αντικαθιστά βλαφθέντα μέρη και εξαρτήματα σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες. 3.2.5. Ρυθμίζει κινητούς ασύρματους πομποδέκτες στην πρότερη της βλάβης κατάσταση. 3.2.6. Συμπληρώνει το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών και το προωθεί στο αρμόδιο τμήμα προς τιμολόγηση.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ: • Διενεργεί προληπτικούς και διαγνωστικούς ελέγχους σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λογισμικό, για να προσδιορίσει το είδος και το μέγεθος της βλάβης ή της απαιτούμενης εργασίας συντήρησης και να αποφανθεί για το επισκευάσιμο ή μη της συσκευής. • Αναβαθμίζει το λογισμικό λειτουργίας και το firmware κινητών ασύρματων πομποδεκτών, παρεμβαίνοντας στις ρυθμίσεις της συσκευής ή εκτελώντας εξωτερικά προγράμματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή της συσκευής. • Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία για την επισκευή των πομποδεκτών, σύμφωνα με τα εγχειρίδια άρσης βλαβών και συντήρησης του κατασκευαστή της συσκευής, προβαίνοντας σε αντίστοιχες παραγγελίες ή κάνοντας χρήση του αποθέματος. • Αντικαθιστά βλαφθέντα μέρη και εξαρτήματα σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή, τηρώντας τις προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή διαδικασίες. • Ρυθμίζει κινητούς ασύρματους πομποδέκτες στην πρότερη της βλάβης κατάσταση, εφαρμόζοντας τις οδηγίες των εγχειρίδιων άρσης βλαβών του κατασκευαστή και χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λογισμικό. • Συμπληρώνει, χειρόγραφα ή ηλεκτρονικά, το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών και το προωθεί στο αρμόδιο τμήμα προς τιμολόγηση, ακολουθώντας την πολιτική κοστολόγησης της επιχείρησης.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i>	

Αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού, εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι, Επαγγελματικά οχήματα, ΤΑΞΙ, ΙΧ οχήματα, Χρήστες κινητών ασύρματων πομποδεκτών (Ενοπλες Δυνάμεις, Σώματα Ασφαλείας, Ραδιοερασιτέχνες, Χομπίστες, προσωπικό ασφαλείας, επαγγελματίες οδηγοί κ.α), Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες.

Μέσα: Γάντια εργασίας, μάσκα εργασίας, γυαλιά εργασίας, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο), Οδηγοί χρήσης και εγκατάστασης κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών, σταθερά και κινητά τηλέφωνα, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, προγράμματα επικοινωνίας, λογισμικά προγραμματισμού για τροποποίηση καναλιών, συχνοτήτων, υποτόνων, ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση συγκεκριμένων λειτουργιών, Επαγγελματικά διαδικτυακά Forum, Ενδοδίκτυο (Intranet) κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών.

Εργαλεία: Πολύμετρο, Παλμογράφος, Αναλυτής φάσματος συχνοτήτων, Γεννήτρια συχνοτήτων, μέτρο, μετροταινία, μεγεθυντικός φακός, ταχυφορτιστές μπαταριών (πλακέτας και επιτραπέζιοι), Πιστόλι θερμού αέρα, κατασαβίδια, πένσες, κόφτες, κλειδιά (γαλλικά, άλεν) διαφόρων τύπων, ηλεκτρονικά κατασαβίδια ακριβείας, φυσητήρας, λαβίδες, τσιμπίδες, νυστέρια, ξέστρα, σπάτουλες και πένες ανοίγματος, απογυμνωτής καλωδίων, πρέσα ακροδεκτών, στυλό γόμας καθαρισμού.

Υλικά: Διάφορες ταινίες, κόλλες, σπρέι και υγρά καθαρισμού, αντισηπτικά υγρά και gel, λιπαντικά υγρά και gel, ηλεκτρικές ασφάλειες, δετικά, βίδες, παξιμάδια, συνδετήρες και προσαρμογείς ακροδεκτών καλωδίων διάφορων τύπων.

Παραγόμενη υπηρεσία:

Εντοπισμός βλαβών και επισκευή κινητών ασύρματων πομποδεκτών.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Ιεράρχηση βλαβών και δυσλειτουργιών. Είδη βλαβών: Αστοχία υλικού ή/και λογισμικού. Τυπικοί διαγνωστικοί έλεγχοι. Διαγνωστικά προγράμματα βλαβών. Θέση βλάβης. Ειδικές δοκιμαστικές και διαγνωστικές διεργασίες. Αίτια βλάβης: αστοχία υλικού ή/και λογισμικού. Δελτία εργασιών και ανταλλακτικών. Προδιαγραφές λειτουργίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Εγχειρίδια χρήσης κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Εγχειρίδια άρσης βλαβών κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Τεχνικά σχέδια και διαγράμματα κυκλωμάτων κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής
- Βασικές αρχές Τ.Π.Ε (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών)
- Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών
- Ψηφιακά κυκλώματα
- Αναλογικά κυκλώματα
- Ηλεκτρονικό σχέδιο
- Βασικές αρχές ασύρματης μετάδοσης
- Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα αυτού (IP, FTP, HTTP κ.ά.)
- Δομή και λειτουργία κινητών ασύρματων πομποδεκτών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:
«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Διαχείριση καναλιών ραδιοσυχνοτήτων FM, HF, VHF, UHF
- Ειδικά προγράμματα μέτρησης και διάγνωσης βλαβών
- Γνώση χειρισμού ειδικών οργάνων ηλεκτρονικών μετρήσεων

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5:

- Διαδικασίες άρσης βλαβών εγκεκριμένες από κατασκευαστές κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Προμηθευτές εξαρτημάτων υλικού και ανταλλακτικών		«Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»				
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ - Εφαρμογή τεχνικών εγχειριδίων συντήρησης και άρσης βλαβών ασύρματων πομποδεκτών - Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Εγκατάσταση και παραμετροποίηση λειτουργικών συστημάτων και εφαρμογών - Χειρισμός οργάνων ακριβείας για μέτρηση σήματος κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Χρήση ειδικών εργαλείων λογισμικού και υλικού		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»				
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων					
	Επίπεδο χρήστη	Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες - Ικανότητα γραμματισμού - Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική - Ψηφιακή ικανότητα - Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα - Πολυγλωσσική ικανότητα		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»				

ΕΕΛ 3.3	ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΟΥΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥΣ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΕΣ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
	3.3.1. Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα κινητών ασύρματων πομποδεκτών.
	3.3.2. Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του κινητού ασύρματου πομποδέκτη, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής.
	3.3.3. Καθοδηγεί και συμβουλεύει τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών.
	3.3.4. Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη του κινητού ασύρματου πομποδέκτη.
	3.3.5. Ενημερώνει τους ανωτέρους του σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη μετά την εξυπηρέτηση.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:	
Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα κινητών ασύρματων πομποδεκτών, τηλεφωνικά, μέσω e-mail ή μέσω του βλαβοληπτικού πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης.	

- Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του κινητού ασύρματου πομποδέκτη, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής, αναλύοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος και το χρόνο επισκευής και παρουσιάζοντας τις εναλλακτικές επιλογές ως προς την τελική διαφοροποίηση του κόστους και του χρόνου επισκευής. - Καθοδηγεί και συμβουλεύει τηλεφωνικά ή μέσω τηλεδιάσκεψης τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών, φροντίζοντας να είναι σαφής, αναλυτικός και να προσαρμόζεται στο επίπεδο τεχνικών γνώσεων του πελάτη και ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή. - Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη του κινητού ασύρματου πομποδέκτη, σε τεχνικό επίπεδο, ακολουθώντας τις διαδικασίες της επιχείρησης και εφαρμόζοντας τους βασικούς κανόνες επαγγελματικής συμπεριφοράς, εχεμύθειας και εμπιστευτικότητας, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό/νομικό πλαίσιο. - Ενημερώνει τους ανωτέρους του σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη μετά την εξυπηρέτηση, αξιολογώντας τις επιδόσεις του προϊόντος και προτείνοντας λύσεις βελτίωσης.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i> Αντιπροσωπείες κατασκευαστών κινητών ασύρματων πομποδεκτών, Αλυσίδες καταστημάτων λιανικής πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρολογικού, ηλεκτρονικού, εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, Εταιρίες παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και πώλησης ειδών και ανταλλακτικών κινητής τηλεφωνίας, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών, Καταστήματα επισκευής και πώλησης κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών και ηλεκτρονικών συσκευών, Πελάτες μεμονωμένοι και εταιρικοί πελάτες, Πελάτες που μιλάνε τη γλώσσα της χώρας ή όχι, Επαγγελματικά οχήματα, ΤΑΞΙ, ΙΧ οχήματα, Χρήστες κινητών ασύρματων πομποδεκτών (Ενοπλες Δυνάμεις, Σώματα Ασφαλείας, Ραδιοερασιτέχνες, Χομπίστες, προσωπικό ασφαλείας, επαγγελματίες οδηγοί κ.α), Υπάλληλοι με σύμβαση εξαρτημένης εργασιακής σχέσης, Έμποροι, Ελεύθεροι Επαγγελματίες. <i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i> Έντυπα με τιμές και προσφορές, Ηλεκτρονικοί τιμοκατάλογοι με κωδικούς προϊόντων και υπηρεσιών, Ιστοσελίδα επιχείρησης, Ειδικά διαμορφωμένες φόρμες, έντυπες ή ηλεκτρονικές. Διαφημιστικά φυλλάδια, banners. Πληροφοριακό σύστημα λήψης βλαβών επιχείρησης, Τηλεφωνικό κέντρο (call center), Ειδικά διαμορφωμένη θέση εργασίας (γραφείο, ηλεκτρονικός υπολογιστής, σύνδεση στο διαδίκτυο, ακουστικά κλπ.). Εκπαιδευτικοί Ηλεκτρονικοί οδηγοί και video, Εγχειρίδια χρήσης ασύρματων τηλεφώνων. Ερωτηματολόγια ικανοποίησης πελατών. <i>Παραγόμενη υπηρεσία:</i> Υποστήριξη πελατών για κινητούς ασύρματους πομποδέκτες. <i>Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:</i> Τηλεφωνική και ηλεκτρονική επικοινωνία με διαβίβαση του δελτίου βλάβης. Τυποποιημένα δελτία αναγγελίας βλάβης. Πρωτόκολλο ελέγχου ασύρματου τηλεφώνου και σταθμού βάσης. Οδηγίες καλής λειτουργίας ασύρματων τηλεφώνων και σταθμών βάσης. Κανόνες ενημέρωσης και επικοινωνίας πελατών. Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευαστή. Ερωτηματολόγια αξιολόγησης προσφερόμενων υπηρεσιών - ικανοποίησης πελατών. Κανονιστικές Οδηγίες για την έκθεση στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία κινητών ασύρματων πομποδεκτών. Επίπεδα Ρυθμού Ειδικής Απορρόφησης, SAR (Specific Absorption Ratio) κινητών ασύρματων πομποδεκτών.	
ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ): «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο.»	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ: - Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας και ηλεκτρονικής - Βασικές αρχές Τ.Π.Ε. (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών) - Αγγλική ορολογία ηλεκτρονικής - τηλεπικοινωνιών - Ψηφιακά κυκλώματα - Αναλογικά κυκλώματα	Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»

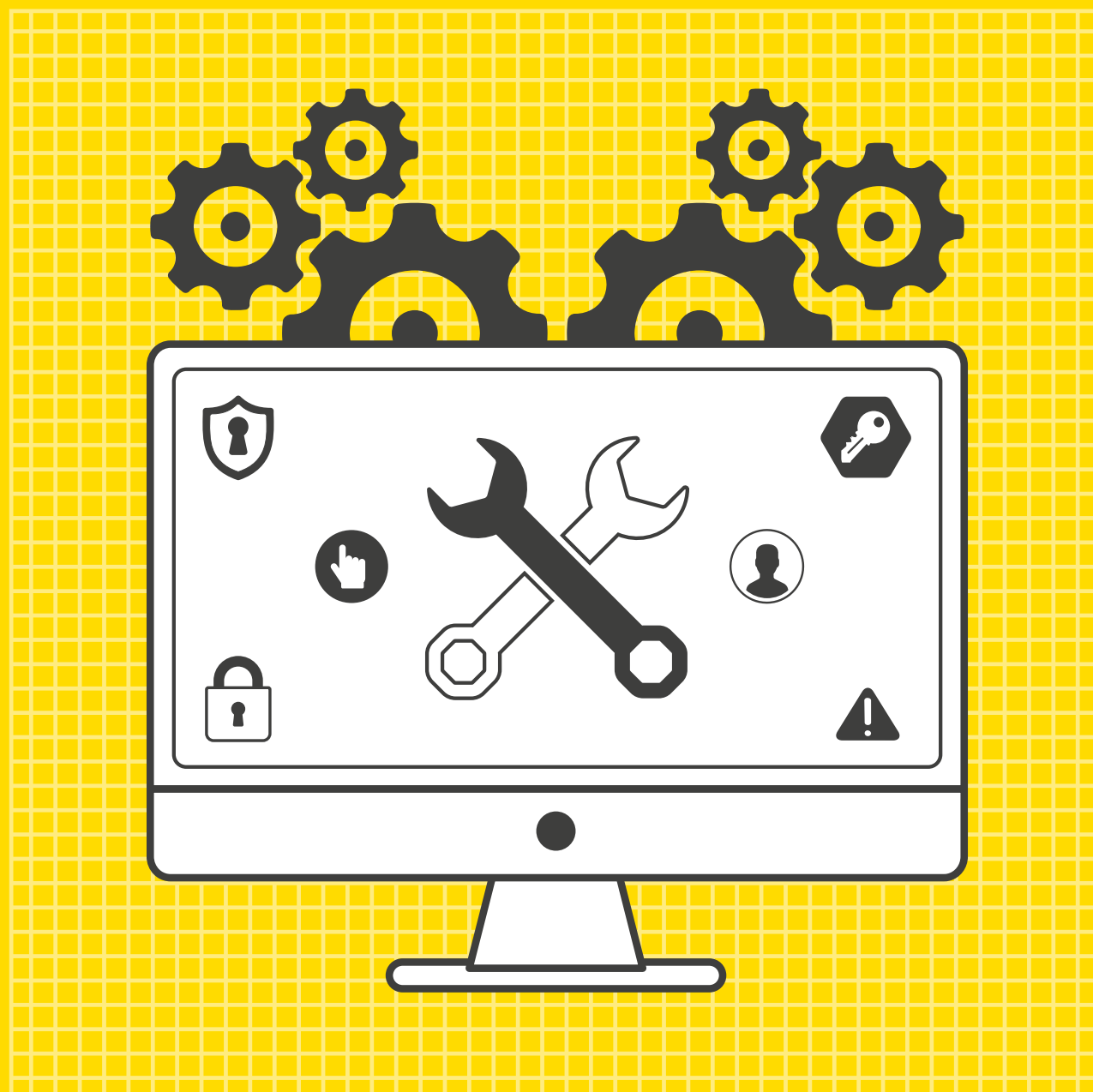
- Δομή και λειτουργία κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Διαδίκτυο και βασικά πρωτόκολλα αυτού (IP, FTP, HTTP κ.ά.) - Βασικές αρχές ασύρματης μετάδοσης ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ: - Τεχνικές πωλήσεων υπηρεσιών υποστήριξης κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Πρότυπο εταιρικών διαδικασιών εξυπηρέτησης πελατών σε θέματα τεχνικής υποστήριξης - Εξειδίκευση στη δομή και λειτουργία κινητών ασύρματων πομποδεκτών συγκεκριμένων κατασκευαστών - Τιμολόγηση υλικών και υπηρεσιών		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Επιδεικνύει περιεκτικές, εξειδικευμένες, πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις εντός ενός πεδίου εργασίας ή μελέτης και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεών του»				
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ - Χρήση λογισμικού καταγραφής/διαχείρισης συμβάντων - Καταγραφή δυσλειτουργιών κινητών ασύρματων πομποδεκτών - Εξυπηρέτηση πελατών - Τήρηση επαγγελματικών αρχείων διαχείρισης		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Διαθέτει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα»				
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	-	-	-	-	-
	Ανεξάρτητος	-	✓	-	-	-
	Έμπειρος	✓	-	✓	✓	✓
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες - Ικανότητα γραμματισμού - Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική - Ψηφιακή ικανότητα - Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα - Ικανότητα του επιχειρείν - Πολυγλωσσική ικανότητα		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων - Επίπεδο 5: «Μπορεί να διευθύνει και να εποπτεύσει στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών ή μαθησιακής διαδικασίας κατά την οποία μπορούν να προκύψουν απρόβλεπτες αλλαγές, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναπτύξει την προσωπική του απόδοση και την απόδοση των άλλων»				

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ & ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ISCED⁴

ISCED	ΕΠΙΠΕΔΟ 4
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	-

⁴ International Standard Classification of Education

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΩΝ
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΝΤΩΝ



ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: «Υφιστάμενες και προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων»

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι διαδρομές μάθησης για το επάγγελμα του Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών.

Οι παρακάτω διαδρομές δείχνουν (με βάση τη σειρά που αναφέρονται) τις εναλλακτικές επιλογές ως προς τα βήματα που μπορεί να ακολουθήσει κάποιος για να αποκτήσει τα απαιτούμενα προσόντα άσκησης της επαγγέλματος.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ

Οι αναφερόμενες υφιστάμενες διαδρομές απηχούν παλαιότερες διατάξεις, τόσο ως προς τους τύπους των εκπαιδευτικών μονάδων και των αντίστοιχων πτυχίων, όσο και για την απόκτηση της άδειας του Ραδιοτεχνίτη.

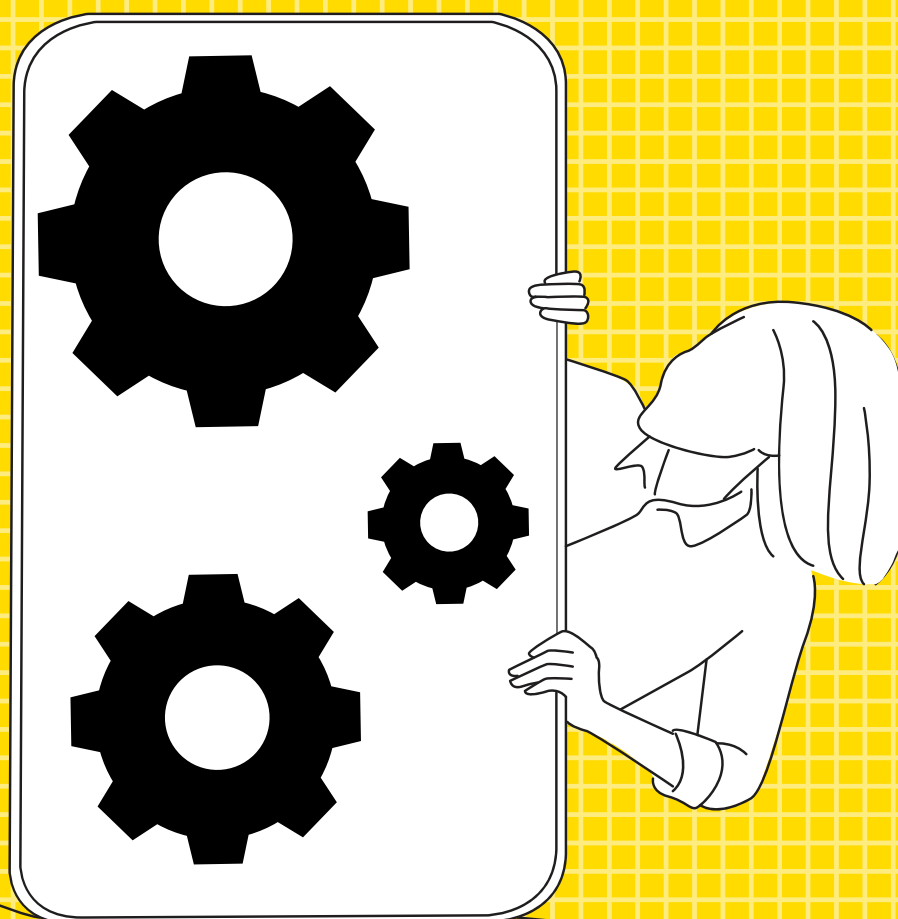
Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών	
1 ^η Διαδρομή	Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΣΑΕΚ (πρώην ΙΕΚ), επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των ειδικοτήτων του Ν.2009/1992: «Τεχνικός Η/Υ, Επικοινωνιών και Δικτύων», «Τεχνικός Συστημάτων Υπολογιστών», «Τεχνικός Η/Υ και Ηλεκτρονικών Μηχανών Γραφείου», «Τεχνικός Οργάνων Μετρήσεων», «Τεχνικός Ηλεκτρονικός Βιομηχανικών Εφαρμογών», χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, και «Τεχνικός Κινητής Τηλεφωνίας και Τηλεπικοινωνιών», «Τεχνικός Συστημάτων Τηλεπικοινωνιών και Μετάδοσης Πληροφορίας», «Τεχνικός Ραδιοτηλεοπτικών και Ηλεκτροακουστικών Διατάξεων», «Τεχνικός Συναρμολόγησης Ηλεκτρονικών Μικροσυσκευών», με άδεια Ραδιοτεχνίτη, χωρίς εξετάσεις ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.
2 ^η Διαδρομή	Απολυτήριο Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου (Ε.Π.Λ.), επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων της ειδικότητας: «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Εφαρμογών» με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη και 200 ημερομίσθια για απόκτηση άδειας Ραδιοτεχνίτη χωρίς εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.
3 ^η Διαδρομή	Απολυτήριο Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου (Τ.Ε.Λ.) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικός Εγκαταστάσεων και Αυτοματισμού», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη και 400 ημερομίσθια για απόκτηση άδειας Ραδιοτεχνίτη χωρίς εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και της ειδικότητας «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών» χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.
4 ^η Διαδρομή	Πτυχίο Τ.Ε.Ε. Β' κύκλου επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικός Αυτοματισμών», «Ηλεκτρονικός Επικοινωνιών», «Ηλεκτρονικός Οπτικοακουστικών Συστημάτων», «Ηλεκτρονικός Ραδιοτηλεοπτικών Συσκευών και Εγκαταστάσεων», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη και 400 ημερομίσθια για απόκτηση άδειας Ραδιοτεχνίτη χωρίς εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών» χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και των ειδικοτήτων: «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων και Δικτύων Υπολογιστών», «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων και Εφαρμογών Υπολογιστών», «Ηλεκτρονικός Υπολογιστικών Συστημάτων και Δικτύου», χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

5 ^η Διαδρομή	Πτυχίο Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής (Τ.Ε.Σ.) επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, ειδικότητας «Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια Ραδιοτεχνίτη με εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.
6 ^η Διαδρομή	Πτυχιούχοι Τ.Ε.Ε. Α' κύκλου επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, των Ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικός Συσκευών και Εγκαταστάσεων», με άδεια βοηθού Ραδιοτεχνίτη ή με άδεια Ραδιοτεχνίτη με εξετάσεις, ή εργαζόμενοι ως Τεχνικοί δικτύου εκπομπής (RF) ή Ηλεκτρονικοί ραδιοζεύξεων χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις, καθώς και των ειδικοτήτων: «Τεχνικός Υποστήριξης Συστημάτων Υπολογιστών» και «Ηλεκτρονικός Υπολογιστικών Μονάδων» χωρίς απαίτηση άδειας και εξετάσεις.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ

Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών	
1 ^η Διαδρομή	Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΣΑΕΚ (πρώην Ι.Ε.Κ.), επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, στις ειδικότητες «Τεχνικός Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ» του Ν. 4186/2013. Σχετική επαγγελματική εμπειρία ενός (1) έτους. Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).
2 ^η Διαδρομή	Πτυχίο Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΕΠΑ.Λ.-Τάξη Μαθητείας, επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, στις ειδικότητες «Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ και Δικτύων Η/Υ». Σχετική επαγγελματική εμπειρία ενός (1) έτους. Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).
3 ^η Διαδρομή	Απολυτήριο Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑ.Λ.) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, στις ειδικότητες «Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» και «Τεχνικός Η/Υ και Δικτύων Η/Υ». Σχετική επαγγελματική εμπειρία δύο (2) ετών. Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).
4 ^η Διαδρομή	Πτυχίο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΕΠΑΣ- ΔΥΠΑ επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, στις ειδικότητες «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Υπολογιστών» και «Τεχνίτης Ηλεκτρονικών Συσκευών, Εγκαταστάσεων και Υπολογιστικών Συστημάτων». Σχετική επαγγελματική εμπειρία τριών (3) ετών. Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των γνώσεων που αντιστοιχούν στις 3 Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες του επαγγέλματος (ΚΕΛ 1, ΚΕΛ 2, ΚΕΛ 3).

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ



ΕΝΟΤΗΤΑ Ε «Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων»

Η αξιολόγηση επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων προϋποθέτει την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου και των ανάλογων μεθοδολογικών εργαλείων, ανάλογα με το είδος των γνώσεων και δεξιοτήτων που πρόκειται να αξιολογηθούν, τον σκοπό της αξιολόγησης και, ενδεχομένως, τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού-στόχου των εργαζόμενων που πρόκειται να αξιολογηθούν ως προς τις γνώσεις και δεξιότητές τους.

Στον πίνακα που ακολουθεί, προτείνονται ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης του συνόλου των απαιτούμενων Γνώσεων και Δεξιοτήτων ανά Επιμέρους Επαγγελματική Λειτουργία:

ΕΕΛ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
	Γνώσεων	Δεξιοτήτων
ΕΕΛ 1.1	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Το επάγγελμα του/της «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» απαιτεί την πρακτική εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων για την εγκατάσταση, παραμετροποίηση, επισκευή, συντήρηση και υποστήριξη κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Ο Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, μεταξύ άλλων, επισκευάζει, συντηρεί και υποστηρίζει κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες. Οι επαγγελματικές γνώσεις και δεξιότητες απαιτούν την κατανόηση θεωρητικών εννοιών, αλλά και τη δυνατότητα ολοκλήρωσης συγκεκριμένων πρακτικών διαδικασιών. Συνεπώς, προτείνεται ο συνδυασμός τεστ πολλαπλών επιλογών, για την αξιολόγηση των θεωρητικών εννοιών και κάποιων απλών προβλημάτων που μπορούν να εξεταστούν με αυτό τον τρόπο, και παρατήρησης εκτέλεσης εργασίας σε πρακτικές δοκιμασίες που θα βοηθήσει στην αξιολόγηση των πρακτικών δεξιοτήτων και ειδικών επαγγελματικών γνώσεων.	
ΕΕΛ 1.2	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 2.1	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Το επάγγελμα του/της «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» απαιτεί την πρακτική εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων για την εγκατάσταση, παραμετροποίηση, επισκευή, συντήρηση και υποστήριξη κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Ο Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, μεταξύ άλλων, εγκαθιστά, επισκευάζει, συντηρεί και υποστηρίζει ασύρματα τηλέφωνα DECT. Οι επαγγελματικές γνώσεις και δεξιότητες απαιτούν την κατανόηση θεωρητικών εννοιών, αλλά και τη δυνατότητα ολοκλήρωσης συγκεκριμένων πρακτικών διαδικασιών. Συνεπώς, προτείνεται ο συνδυασμός τεστ πολλαπλών επιλογών, για την αξιολόγηση των θεωρητικών εννοιών και κάποιων απλών προβλημάτων που μπορούν να εξεταστούν με αυτό τον τρόπο, και παρατήρησης εκτέλεσης	

	εργασίας σε πρακτικές δοκιμασίες που θα βοηθήσει στην αξιολόγηση των πρακτικών δεξιοτήτων και ειδικών επαγγελματικών γνώσεων.	
ΕΕΛ 2.2	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 2.1	
ΕΕΛ 2.3	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 2.1	
ΕΕΛ 3.1	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Το επάγγελμα του/της «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» απαιτεί την πρακτική εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων για την εγκατάσταση, παραμετροποίηση, επισκευή, συντήρηση και υποστήριξη κινητών τηλεπικοινωνιακών συσκευών. Ο Τεχνικός Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών, μεταξύ άλλων, εγκαθιστά, επισκευάζει και συντηρεί κινητούς ασύρματους πομποδέκτες. Οι επαγγελματικές γνώσεις και δεξιότητες απαιτούν την κατανόηση θεωρητικών εννοιών, αλλά και τη δυνατότητα ολοκλήρωσης συγκεκριμένων πρακτικών διαδικασιών. Συνεπώς, προτείνεται ο συνδυασμός τεστ πολλαπλών επιλογών, για την αξιολόγηση των θεωρητικών εννοιών και κάποιων απλών προβλημάτων που μπορούν να εξεταστούν με αυτό τον τρόπο, και παρατήρησης εκτέλεσης εργασίας σε πρακτικές δοκιμασίες που θα βοηθήσει στην αξιολόγηση των πρακτικών δεξιοτήτων και ειδικών επαγγελματικών γνώσεων.	
ΕΕΛ 3.2	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 3.1	
ΕΕΛ 3.3	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 3.1	

Το επάγγελμα του/της «Τεχνικού Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών» απαιτεί συνεχή εκπαίδευση και ενημέρωση πάνω στο γνωστικό αντικείμενο της Ηλεκτρονικής και γενικότερα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, ώστε οι επαγγελματίες να αντιλαμβάνονται όλες τις εξελίξεις της τεχνολογίας πάνω στο αντικείμενό τους και να εκσυγχρονίζουν τις γνώσεις τους και τις δεξιότητές τους.

Ενδεικτικά, κάποιοι ιστότοποι που παρέχουν εξ αποστάσεως εκπαίδευση και επιμόρφωση στο γνωστικό αντικείμενο της Πληροφορικής με βεβαίωση παρακολούθησης και πιστοποίηση:

- ✓ Εθνική Ακαδημία Ψηφιακών Ικανοτήτων - Gov.gr
 - ο <https://nationaldigitalacademy.gov.gr/>
- ✓ Κέντρο Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων Mathesis
 - ο <https://mathesis.cup.gr/>
- ✓ Online Repair School
 - ο <https://cellularrepairschool.com>
- ✓ Phone, tablet, watch and console repairs. Repairs available in-store, at home or work.
 - ο <https://yourfix.co.uk>
- ✓ Udemy: Online Courses / Courses on Demand
 - ο <https://www.udemy.com/>
- ✓ Coursera Degrees, Certificates, & Free Online Courses
 - ο <https://www.coursera.org/>
- ✓ edX Free Online Courses
 - ο <https://www.edx.org/>

Κατάλογος συντομογραφιών

ΚΕΛ:	Κύρια Επαγγελματική Λειτουργία
ΕΕΛ:	Επιμέρους Επαγγελματική Λειτουργία
ΕΕ:	Επαγγελματική Εργασία
ΚΕΑ:	Κριτήρια Επαγγελματικής Ανταπόκρισης
ΕυΕ:	Εύρος Εφαρμογής
Ε.Π.	Επαγγελματικό Περίγραμμα
ISCED:	International Standard Classification of Education
NQF-ΕΠΠ:	National Qualifications Framework-Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων
ΣΤΕΠ:	Στατιστική ταξινόμηση επαγγελμάτων
ΣΤΑΚΟΔ:	Στατιστική ταξινόμηση οικονομικών δραστηριοτήτων
ISCO:	Διεθνής Τυποποιημένη Ταξινόμηση Επαγγελμάτων
ESCO:	Ευρωπαϊκή ταξινόμηση δεξιοτήτων, ικανοτήτων και επαγγελμάτων
ΠΕΠ:	Πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης

Βιβλιογραφία

- Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσης, Π., Καρατράσογλου, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2021) «Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων», Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.
- European Commission, «Digital Economy and Society Index (DESI), Thematic Chapters» 2022
- European Commission, Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2022, Ελλάδα
- Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, IOBE, «Η Ελληνική οικονομία, Τριμηνιαία Έκθεση 01/23»
- Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού, ΕΟΠΠΕΠ, Επαγγελματικό Λύκειο, ΕΠΑΛ - Ειδικότητες
- Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού, ΕΟΠΠΕΠ, Επαγγελματική Σχολή, ΕΠΑΣ – Ειδικότητες
- Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού, ΕΟΠΠΕΠ, Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης, ΙΕΚ – Ειδικότητες
- Telecom Sector Skill Council, National Skill Development Corporation, Ministry of Skill Development and Entrepreneurship, Government of India, «Handheld Devices (Handset _ Tablet) Technician_v2.0»: Qualification Pack
- Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, ΕΕΤΤ, «Ηλεκτρομαγνητική Ακτινοβολία και Κινητή Τηλεφωνία Τα επιστημονικά δεδομένα»
- International Standard Classification of Occupations Structure, group definitions and correspondence tables, ISCO-08
- MICHIGAN CIVIL SERVICE COMMISSION JOB SPECIFICATION, «RADIO COMMUNICATIONS TECHNICIAN, JOB DESCRIPTION»
- Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, IOBE, «Επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στην Ελλάδα», Απρίλιος 2021
- Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής & Επικοινωνιών Ελλάδας, ΣΕΠΕ, «Μελέτη στρατηγικού σχεδιασμού κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα», ΣΕΠΕ digital economy forum 2019
- Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας, «ΔΥΝΑΜΙΣΜΟΣ ΜΙΣΘΩΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ 2022»
- Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, ΕΕΤΤ, «Επισκόπηση Αγορών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών 2021», Φεβρουάριος 2023
- Ελληνική Στατιστική Αρχή, ΕΛΣΤΑΤ, «Στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων ΕΛΣΤΑΤ- Έτος 2020»
- Ελληνική Στατιστική Αρχή, ΕΛΣΤΑΤ, «Διάρθρωση επιχειρήσεων ΕΛΣΤΑΤ - Έτος 2020»
- Ελληνική Στατιστική Αρχή, ΕΛΣΤΑΤ, «Η αγορά εργασίας στην Ελλάδα 2022»
- Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας 2011- 2022, <https://mdaae.gr>
- <https://edu.klimaka.gr/ekpaideytikoi/genika/163-ekpaidevtikoi-kladoi-eidikohtes-lektiko-kwdikoi>
- <https://www.sprenauten.com/service/radio-repair/>

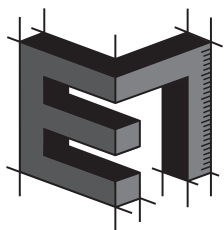
<https://www.ptpcomm.com/about-us/communications-service-technician.htm>

<https://www.startupguys.net/evolution-of-smartphone-and-mobile-technology/>

<https://eskep.ekt.gr/eskep/journal/search?type=title&q=Mobile>

<https://www.tffn.net/when-was-the-cordless-phone-invented/>





ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ/ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ. Πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης

Σκοπός της ανάπτυξης του Πλαισίου Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης/Κατάρτισης και Γενικής Εκπαίδευσης Ενηλίκων είναι να αποτελέσει έναν εύληπτο, χρηστικό Οδηγό, ο οποίος θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ευκολία από σχεδιαστές Προγραμμάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης.

Είναι σαφές ότι το Πλαίσιο Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών δεν μπορεί και δεν πρέπει να καλύψει με πληρότητα και ακρίβεια το σύνολο των απαιτήσεων που διαμορφώνουν ένα πρόγραμμα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, για δύο κυρίως λόγους:

α) Τα Επαγγελματικά Περιγράμματα (ΕΠ) σχεδιάζονται με στόχο την κωδικοποίηση της επαγγελματικής και κοινωνικής εμπειρίας ενός συγκεκριμένου εργασιακού αντικειμένου το οποίο διαθέτει ένα ειδικό και αναγνωρίσιμο σώμα γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Είναι λοιπόν δεδομένο ότι η απόκτηση και η ανάπτυξή τους, προϋποθέτει τη διαμόρφωση και τη λειτουργία συγκεκριμένων περιβαλλόντων εκπαίδευσης και κατάρτισης που να ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες μεθοδολογικές και θεσμικές προϋποθέσεις: αναλυτικά προγράμματα επαγγελματικής εκπαίδευσης, προγράμματα αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης, συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης κ.λπ. Τα Πλαίσια Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών δεν μπορούν να καλύψουν με ενιαίο και απόλυτο τρόπο το σύνολο των προδιαγραφών όλων των δυνατών εκδοχών εκπαίδευσης και κατάρτισης. Γι' αυτό ακριβώς τον λόγο, περιοριζόμαστε στον προσδιορισμό ενιαίων εκπαιδευτικών προϋποθέσεων και προδιαγραφών, διατυπώνοντας κάποιες ελάχιστες βασικές προδιαγραφές που προηγούνται του κάθε εκπαιδευτικού σχεδιασμού, ανεξάρτητα από τα ιδιαίτερα θεσμικά του χαρακτηριστικά.

β) Τα Πλαίσια Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών συντελούν στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, αλλά σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να υποκαταστήσουν τη διαδικασία σχεδιασμού και διαμόρφωσης ενός συγκεκριμένου προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης. Στην πραγματικότητα πρόκειται για δύο εντελώς διαφορετικές διεργασίες οι οποίες υπηρετούν διαφορετικούς στόχους και αξιοποιούν ειδικές και ιδιαίτερες μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Ο/η συγγραφέας ενός Επαγγελματικού Περιγράμματος επιδιώκει να αποτυπώσει με ακρίβεια και εγκυρότητα μια συγκεκριμένη επαγγελματική δραστηριότητα, κωδικοποιώντας τα επιμέρους στοιχεία της, έτσι ώστε να εντάσσεται σε έναν ενιαίο και ομοιογενή μηχανισμό συστηματικής κατάταξης επαγγελματιών. Ο/η σχεδιαστής/ρια ενός εκπαιδευτικού προγράμματος ή ενός προγράμματος κατάρτισης, από την πλευρά του/της, οργανώνει τον χρόνο, τον τόπο και διατάσσει τα αναγκαία διδακτικά μέσα, έτσι ώστε να επιτευχθούν συγκεκριμένα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

Είναι απολύτως κατανοητό ότι στα προκαταρκτικά στάδια ενός εκπαιδευτικού σχεδιασμού επιχειρείται η διερεύνηση των συγκεκριμένων εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων και λαμβάνεται υπόψη το συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο εκπαίδευσης και κατάρτισης. Από αυτή την άποψη, τα ΕΠ είναι μια από τις πολλές δυνατές πηγές τροφοδότησης τόσο σε επίπεδο εκπαιδευτικών περιεχομένων όσο και μεθοδολογικών κατευθύνσεων. Με άλλα λόγια, τα ΕΠ, και πιο συγκεκριμένα τα Πλαίσια Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών, προαναγγέλλουν, αλλά δεν καθορίζουν με απόλυτο τρόπο τη μορφή και τη διάρθρωση όλων των δυνατών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Αντίθετα, μπορούν να προτείνουν συγκεκριμένα μεθοδολογικά πλαίσια, τα οποία να συνιστούν ένα είδος ελάχιστης ποιοτικής βάσης ή ακόμη μια δέσμη μεθοδολογικών κατευθύνσεων που να μπορούν να προσανατολίσουν τη διεργασία του εκπαιδευτικού σχεδιασμού προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Στη συνέχεια, αξιοποιώντας το ΕΠ και τις Προδιαγραφές Εκσυγχρονισμένης Μεθοδολογίας, Προτύπων και Εργαλείων Εκπόνησης Επαγγελματικών Περιγραμμάτων και Πλαισίων Προδιαγραφών Προγραμμάτων⁵ παρουσιάζεται το Πλαίσιο Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων για τον/την «Τεχνικό Κινητών Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών», βάσει των παρακάτω θεμελιωδών ενότητων:

- 1) Ενότητα Προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, όπως περιγράφεται στο ΕΠ με όρους ΕΕΛ και ΚΕΑ.
- 2) Γενική θεσμική περιγραφή των διαθέσιμων δομών εκπαίδευσης και κατάρτισης.
- 3) Γενικό προφίλ καταρτιζομένων/εκπαιδευομένων.

⁵ Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσος, Π., Καρατράσoglou, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2021) Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ/ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ/ΣΥΣΚΕΥΩΝ»

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Α. «Διάγνωση και άρση βλαβών και συντήρηση κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών - ταμπλετών, ασύρματων τηλεφώνων DECT και ασύρματων κινητών πομποδεκτών»	Β. «Τεχνική Υποστήριξη Πελατών για κινητά τηλέφωνα, υπολογιστές - ταμπλέτες, ασύρματα τηλέφωνα DECT και ασύρματους κινητούς πομποδέκτες»	Γ. «Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση κινητών τηλεφώνων, ασύρματων τηλεφώνων DECT και ασύρματων κινητών πομποδεκτών»
Α. «Διάγνωση και άρση βλαβών και συντήρηση κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών - ταμπλετών, ασύρματων τηλεφώνων DECT και ασύρματων κινητών πομποδεκτών»	Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην Ενότητα Α Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.	
	- Διενεργεί διαγνωστικό έλεγχο κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, μέσω κατάλληλων διαγνωστικών προγραμμάτων, αναγνωρίζοντας το είδος και το μέγεθος της βλάβης για να αποφανθεί για το επισκευάσιμο ή μη της συσκευής. - Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία λογισμικού και υλικού για άρση βλαβών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, σύμφωνα με τα εγχειρίδια άρσης βλαβών του κατασκευαστή της συσκευής, προβαίνοντας σε αντίστοιχες παραγγελίες ή κάνοντας χρήση του αποθέματος. - Λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας των δεδομένων του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, μέσω του κατάλληλου λογισμικού, τηρώντας τον κανονισμό προστασίας προσωπικών δεδομένων και επιδεικνύοντας επαγγελματική εχεμύθεια. - Αντικαθιστά βλαβηθέντα μέρη, εξαρτήματα και υποσυστήματα υλικού κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. - Εγκαθιστά και αναβαθμίζει λειτουργικά συστήματα και εκτελεί ενημερώσεις ασφάλειας και λοιπών υπηρεσιών τηλεφώνων και ταμπλετών, παρεμβαίνοντας στις ρυθμίσεις της συσκευής ή εκτελώντας εξωτερικά προγράμματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή της συσκευής. - Ξεκλειδώνει συσκευές, λογισμικά, λογαριασμούς χρηστών και δίκτυα, χρησιμοποιώντας νόμιμο ειδικό λογισμικό και εφαρμογές μέσω υπολογιστή ή απευθείας στη συσκευή. - Παραμετροποιεί το κινητό τηλέφωνο ή την ταμπλέτα στην πρότερη της βλάβης κατάσταση, επαναφέροντας όλα τα δεδομένα και προγράμματα που ήταν εγκατεστημένα σε αυτή, ακολουθώντας τις οδηγίες των εγχειριδίων άρσης βλαβών του κατασκευαστή της συσκευής και του κατάλληλου λογισμικού. - Εγκαθιστά προγράμματα αντιϊκής προστασίας, ελέγχει το κινητό τηλέφωνο ή την ταμπλέτα για ύπαρξη ιών και προβαίνει στην απομάκρυνσή τους, για την ασφαλή και καλή λειτουργία της συσκευής και την προστασία των δεδομένων του χρήστη της συσκευής από εξωτερικούς κινδύνους και απειλές. - Συμπληρώνει το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών για τιμολόγηση, χειρόγραφα ή ηλεκτρονικά, ακολουθώντας την πολιτική κοστολόγησης της επιχείρησης. - Διενεργεί προληπτικό και διαγνωστικό έλεγχο ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης στο εργαστήριο, αναγνωρίζοντας το είδος και το μέγεθος της βλάβης για να αποφανθεί για το επισκευάσιμο ή μη της συσκευής. - Ελέγχει τα εσωτερικά και εξωτερικά μέρη ασύρματου τηλεφώνου DECT για τυχόν φθορές και ζημιές, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή, καθαρίζοντας και απομακρύνοντας παράγοντες κινδύνου. - Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία για άρση βλαβών ασύρματων τηλεφώνων DECT, σύμφωνα με τα εγχειρίδια άρσης βλαβών του κατασκευαστή της συσκευής, προβαίνοντας σε αντίστοιχες παραγγελίες ή κάνοντας χρήση του αποθέματος. - Αντικαθιστά βλαβηθέντα μέρη και εξαρτήματα σε ασύρματα τηλέφωνα DECT και σταθμούς βάσης, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή, τηρώντας τις προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή διαδικασίες. - Αναβαθμίζει το firmware και ρυθμίζει τα ασύρματα τηλέφωνα DECT στην πρότερη της βλάβης κατάσταση, ακολουθώντας τις οδηγίες των εγχειριδίων άρσης βλαβών και συντήρησης του κατασκευαστή. - Συμπληρώνει, χειρόγραφα ή ηλεκτρονικά, το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών και το προωθεί στο αρμόδιο τμήμα προς τιμολόγηση, ακολουθώντας την πολιτική κοστολόγησης της επιχείρησης.	

	- Διενεργεί προληπτικούς και διαγνωστικούς ελέγχους σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λογισμικό, για να προσδιορίσει το είδος και το μέγεθος της βλάβης ή της απαιτούμενης εργασίας συντήρησης και να αποφανθεί για το επισκευάσιμο ή μη της συσκευής. - Αναβαθμίζει το λογισμικό λειτουργίας και το firmware κινητών ασύρματων πομποδεκτών, παρεμβαίνοντας στις ρυθμίσεις της συσκευής ή εκτελώντας εξωτερικά προγράμματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή της συσκευής. - Εξασφαλίζει τα απαραίτητα ανταλλακτικά, αναλώσιμα, όργανα μέτρησης και εργαλεία για την επισκευή των πομποδεκτών, σύμφωνα με τα εγχειρίδια άρσης βλαβών και συντήρησης του κατασκευαστή της συσκευής, προβαίνοντας σε αντίστοιχες παραγγελίες ή κάνοντας χρήση του αποθέματος. - Αντικαθιστά βλαφθέντα μέρη και εξαρτήματα σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, αποσυναρμολογώντας και επανασυναρμολογώντας τη συσκευή, τηρώντας τις προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή διαδικασίες. - Ρυθμίζει κινητούς ασύρματους πομποδέκτες στην πρότερη της βλάβης κατάσταση, εφαρμόζοντας τις οδηγίες των εγχειρίδιων άρσης βλαβών του κατασκευαστή και χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λογισμικό. - Συμπληρώνει, χειρόγραφα ή ηλεκτρονικά, το δελτίο εργασιών και ανταλλακτικών και το προωθεί στο αρμόδιο τμήμα προς τιμολόγηση, ακολουθώντας την πολιτική κοστολόγησης της επιχείρησης.
B. «Τεχνική Υποστήριξη Πελατών για κινητά τηλέφωνα, υπολογιστές - ταμπλέτες, ασύρματα τηλέφωνα DECT και ασύρματους κινητούς πομποδέκτες»	<i>Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην Ενότητα Β Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.</i> - Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα πελατών κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών τηλεφωνικά, μέσω e-mail ή μέσω του βλαβοληπτικού πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης. - Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής, αναλύοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος και το χρόνο επισκευής και παρουσιάζοντας τις εναλλακτικές επιλογές ως προς την τελική διαφοροποίηση του κόστους και του χρόνου επισκευής. - Καθοδηγεί τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας κινητών τηλεφώνων και ταμπλετών, σύμφωνα με τα εγχειρίδια χρήσης και αντιμετώπισης βλαβών του κατασκευαστή συσκευής, φροντίζοντας να είναι σαφής, αναλυτικός και να προσαρμόζεται στο επίπεδο τεχνικών γνώσεων του πελάτη. - Συμβουλεύει τον πελάτη σε πρακτικά ζητήματα ορθής χρήσης και αφαλούς λειτουργίας του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή και σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και κανονισμούς υγιεινής, ασφάλειας και έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. - Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη του κινητού τηλεφώνου ή της ταμπλέτας, σε τεχνικό επίπεδο, ακολουθώντας τις διαδικασίες της επιχείρησης και εφαρμόζοντας τους βασικούς κανόνες επαγγελματικής συμπεριφοράς, εχεμύθειας και εμπιστευτικότητας, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό/νομικό πλαίσιο. - Ενημερώνει τους ανωτέρους του σχετικά με το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη μετά την εξυπηρέτηση, αξιολογώντας τις επιδόσεις του προϊόντος και προτείνοντας λύσεις βελτίωσης. - Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης, τηλεφωνικά, μέσω e-mail ή μέσω του βλαβοληπτικού πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης. - Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του ασύρματου τηλεφώνου DECT, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής, αναλύοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος και το χρόνο επισκευής και παρουσιάζοντας τις εναλλακτικές επιλογές ως προς την τελική διαφοροποίηση του κόστους και του χρόνου επισκευής. - Καθοδηγεί και συμβουλεύει τηλεφωνικά τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας ασύρματων τηλεφώνων DECT και σταθμών βάσης, φροντίζοντας να είναι σαφής, αναλυτικός και να προσαρμόζεται στο επίπεδο τεχνικών γνώσεων του πελάτη και ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή. - Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη ασύρματου τηλεφώνου DECT, σε τεχνικό επίπεδο, ακολουθώντας τις διαδικασίες της επιχείρησης και εφαρμόζοντας τους βασικούς κανόνες επαγγελματικής συμπεριφοράς, εχεμύθειας και εμπιστευτικότητας, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό/νομικό πλαίσιο. - Διερευνά και προσδιορίζει τεχνικά προβλήματα κινητών ασύρματων πομποδεκτών, τηλεφωνικά, μέσω e-mail ή μέσω του βλαβοληπτικού πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης. - Ενημερώνει τον πελάτη για το κόστος και τον χρόνο επισκευής του κινητού ασύρματου πομποδέκτη, καθώς και τις πιθανές επιλογές που προκύπτουν σε σχέση με την πορεία της επισκευής, αναλύοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος και το χρόνο επισκευής και παρουσιάζοντας τις εναλλακτικές επιλογές ως προς την τελική διαφοροποίηση του κόστους και του χρόνου επισκευής. - Καθοδηγεί και συμβουλεύει τηλεφωνικά ή μέσω τηλεδιάσκεψης τον πελάτη για την αποκατάσταση προβλημάτων λειτουργίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών, φροντίζοντας να είναι σαφής, αναλυτικός και να προσαρμόζεται στο επίπεδο τεχνικών γνώσεων του πελάτη και ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή. - Διαχειρίζεται αντιρρήσεις και παράπονα των πελατών σχετικά με τη βλάβη του κινητού ασύρματου πομποδέκτη, σε τεχνικό επίπεδο, ακολουθώντας τις διαδικασίες της επιχείρησης και εφαρμόζοντας τους βασικούς κανόνες επαγγελματικής συμπεριφοράς, εχεμύθειας και εμπιστευτικότητας, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό/νομικό πλαίσιο.
	<i>Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην Ενότητα Γ Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.</i>

Γ. «Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση κινητών τηλεφώνων, ασύρματων τηλεφώνων DECT και ασύρματων κινητών πομποδεκτών»	• Συνδέει τα απαιτούμενα καλώδια του σταθμού βάσης στο τηλεφωνικό και ηλεκτρικό δίκτυο στο χώρο του πελάτη, χρησιμοποιώντας τον μετασχηματιστή ρεύματος της συσκευασίας ή τις κατάλληλες επεκτάσεις ή/και προσαρμογείς ανάλογα με τις υφιστάμενες συνθήκες. • Εγκαθιστά και καταχωρεί ασύρματα ακουστικά DECT σε σταθμούς βάσης στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή μέσω του μενού επιλογών των ασύρματων ακουστικών DECT. • Ρυθμίζει ασύρματα τηλέφωνα DECT στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, σύμφωνα με τις προτιμήσεις του πελάτη, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή μέσω του μενού επιλογών των ασύρματων ακουστικών DECT. • Μεταφέρει και συγχρονίζει τηλεφωνικούς καταλόγους και επαφές μεταξύ ασύρματων ακουστικών, κινητών τηλεφώνων, υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και Cloud στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, χρησιμοποιώντας την ασύρματη διεπαφή Bluetooth ή την ενσύρματη διεπαφή USB, μέσω κατάλληλου λογισμικού σε Η/Υ. • Ενεργοποιεί πρόσθετες υπηρεσίες σε ασύρματα τηλέφωνα DECT στο εργαστήριο ή στο χώρο του πελάτη, όπως αυτόματο τηλεφωνητή και γραπτά μηνύματα SMS, εξασφαλίζοντας την αντίστοιχη δυνατότητα από τον πάροχο του τηλεφωνικού δικτύου, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή. • Μελετά και προετοιμάζει το χώρο εγκατάστασης κινητών ασύρματων πομποδεκτών, εξασφαλίζοντας τα κατάλληλα μέσα, εργαλεία και υλικά. • Εγκαθιστά, δρομολογεί και τερματίζει καλώδια κεραιών (RF) και τροφοδοσίας κινητών ασύρματων πομποδεκτών, τηρώντας τους κανόνες ασφαλείας και κάνοντας χρήση πιστοποιημένων μεθόδων και πρακτικών. • Συνδέει κινητούς ασύρματους πομποδέκτες με πηγές ηλεκτρικής τάσης (μπαταρίες ή σταθερές πηγές ηλεκτρικής τάσης), μελετώντας τις σχετικές προδιαγραφές των συσκευών και ελέγχοντας κατάλληλα τα διαθέσιμα ηλεκτρικά δίκτυα ή πηγές. • Τοποθετεί, προσαρμόζει και στηρίζει ραδιοσταθμούς βάσης, μικρόφωνα χειρός και κεραίες, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή, φροντίζοντας να μην διαταράσσεται το περιβάλλον σε θέματα ασφάλειας, άνεσης και αισθητικής. • Ρυθμίζει τους διαύλους ραδιοσυχνοτήτων εκπομπής - λήψης και τους αποθηκεύει σε μνήμες σε κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, μέσω του μενού ρυθμίσεων των συσκευών ή του κατάλληλου λογισμικού προγραμματισμού, συμμορφούμενος με την κείμενη κανονιστική νομοθεσία σχετικά με τον Ραδιοεξοπλισμό, την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα και τις Ραδιοεπικοινωνίες. • Παραμετροποιεί τους κινητούς ασύρματους πομποδέκτες, μέσω του μενού ρυθμίσεων των συσκευών ή του κατάλληλου λογισμικού προγραμματισμού, τηρώντας την κείμενη κανονιστική νομοθεσία σχετικά με τον Ραδιοεξοπλισμό, την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα, τις Ραδιοεπικοινωνίες και την υγιεινή και ασφάλεια για την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.
ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΣΜΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΔΟΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ⁶	
Δομές επαγγελματικής εκπαίδευσης:	1. ΕΠΑΛ: «Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών» του Τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού 2. ΕΠΑΛ: «Τεχνικός Η/Υ και Δικτύων Η/Υ» του Τομέα Πληροφορικής 3. ΕΠΑΣ-ΔΥΠΑ: «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ»
Δομές αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης:	1. ΣΑΕΚ (π. ΙΕΚ): «Τεχνικός Υπολογιστικών Συστημάτων» 2. ΣΑΕΚ (π. ΙΕΚ): «Τεχνικός Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών»
Δομές Συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης:	
ΓΕΝΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΤΑΡΤΙΖΟΜΕΝΩΝ /ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΔΟΜΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ⁷	

⁶ Αφορά σε δυνατότητες εισόδου σε εκπαιδευτικές δομές είτε διαθέσιμες κατά το παρελθόν ή υφιστάμενες κατά την παρούσα περίοδο ή εν δυνάμει διαθέσιμες σε μελλοντική περίοδο

⁷ Αφορά στην εκπαιδευτική διαδρομή (προφίλ) των απασχολούμενων στην ειδικότητα στην σημερινή αγορά εργασίας

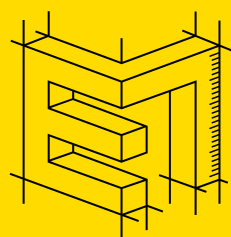
Δομές επαγγελματικής εκπαίδευσης:	1. ΕΠΑ.Λ., ΕΠΑΣ-ΔΥΠΑ→ Απόφοιτοι Υποχρεωτικής ή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
Δομές αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης:	ΣΑΕΚ (π.Ι.Ε.Κ.) → Απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
Δομές Συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης:	-

ΠΡΟΦΙΛ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΑΝΑ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΕΠ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΕ/ΤΕ/ΔΕ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ (Αν υπάρχει εφαρμογή)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Α. «Διάγνωση και άρση βλαβών και συντήρηση κινητών τηλεφώνων, υπολογιστών - ταμπλετών, ασύρματων τηλεφώνων DECT και ασύρματων κινητών πομποδεκτών»	Κωδικός 2231: Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί Κωδικός 2232: Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και μηχανικοί τηλεπικοινωνιών Κωδικός 3114: Τεχνολόγοι ηλεκτρονικοί και τηλεπικοινωνιών Κωδικός 7450: Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού Κωδικός 7460: Εγκαταστάτες και συντηρητές τηλεγραφικού και τηλεφωνικού εξοπλισμού	ΠΕ 83 Ηλεκτρολόγων ΠΕ 84 Ηλεκτρονικών ΠΕ 86 Πληροφορικής ΤΕ 01.06 Ηλεκτρολόγοι ΤΕ 01.07 Ηλεκτρονικοί	
Β. «Τεχνική Υποστήριξη Πελατών για κινητά τηλέφωνα, υπολογιστές - ταμπλέτες, ασύρματα τηλέφωνα DECT και ασύρματους κινητούς πομποδέκτες»	Κωδικός 2231: Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί Κωδικός 2232: Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και μηχανικοί τηλεπικοινωνιών Κωδικός 3114: Τεχνολόγοι ηλεκτρονικοί και τηλεπικοινωνιών Κωδικός 7450: Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού Κωδικός 7460: Εγκαταστάτες και συντηρητές τηλεγραφικού και τηλεφωνικού εξοπλισμού	ΠΕ 83 Ηλεκτρολόγων ΠΕ 84 Ηλεκτρονικών ΠΕ 86 Πληροφορικής ΤΕ 01.06 Ηλεκτρολόγοι ΤΕ 01.07 Ηλεκτρονικοί	
Γ. «Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση κινητών τηλεφώνων, ασύρματων τηλεφώνων DECT και ασύρματων κινητών πομποδεκτών»	Κωδικός 2231: Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί Κωδικός 2232: Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και μηχανικοί τηλεπικοινωνιών	ΠΕ 83 Ηλεκτρολόγων ΠΕ 84 Ηλεκτρονικών ΠΕ 86 Πληροφορικής	

	Κωδικός 3114: Τεχνολόγοι ηλεκτρονικοί και τηλεπικοινωνιών Κωδικός 7450: Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού Κωδικός 7460: Εγκαταστάτες και συντηρητές τηλεγραφικού και τηλεφωνικού εξοπλισμού	ΤΕ 01.06 Ηλεκτρολόγοι ΤΕ 01.07 Ηλεκτρονικοί	
--	--	---	--





ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

www.ergonesti.gr



Λεωφόρος Εθνικής Αντιστάσεως 41, 14234 Νέα Ιωνία
210 27 09 000 | www.eopppep.gr