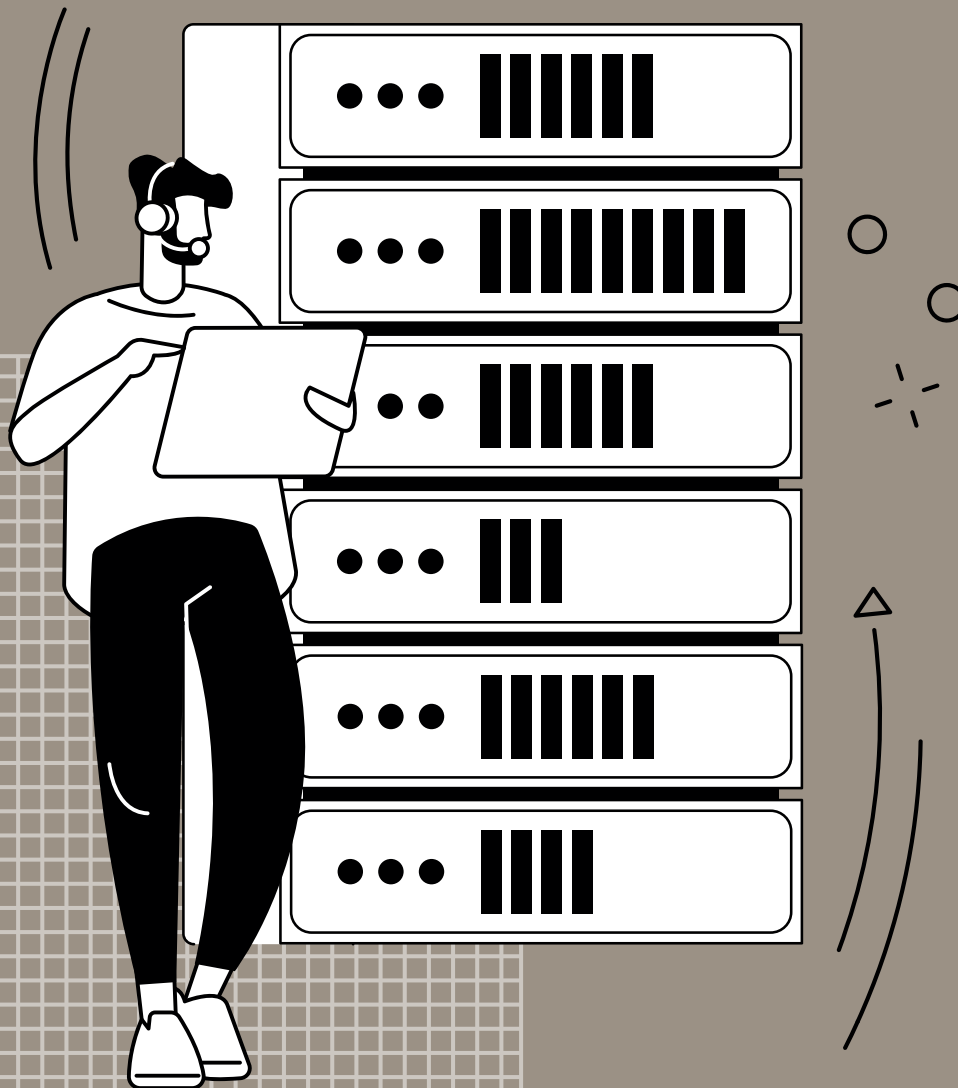


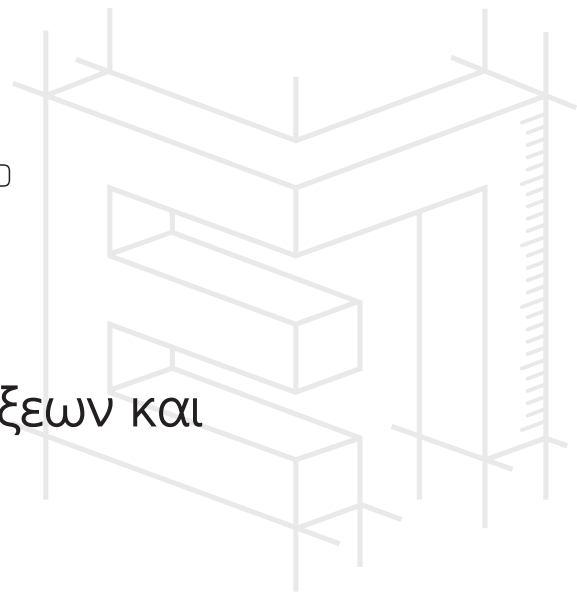
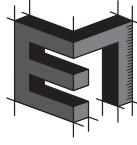
# ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

## Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων





# ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ



## Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας

Εκδόσεις				
Περιγραφή	Έτος	Φορέας συντονισμού ομάδας εκπόνησης	Συνεργαζόμενος φορέας	Ομάδα εκπόνησης ΕΠ
Πρώτη έκδοση	18-2-2010	ΙΟΒΕ		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ευθυμιάδης Κυριάκος</li><li>• Αντωνόπουλος Αλέξιος</li><li>• Μπορομπόκας Γεώργιος</li><li>• Σαλωνίδου Αθηνά</li></ul>
Πρώτη αναθεωρημένη έκδοση	Σεπτέμβριος 2023	ΙΝ.Ε. ΓΣΕΕ	ΣΕΒ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Καραϊσάς Πέτρος</li><li>• Λαγογιάννης Δημήτριος</li><li>• Κανλής Παναγιώτης</li><li>• Παπαμιχάλης Ισίδωρος</li></ul>

**Το παρόν Επαγγελματικό Περίγραμμα πιστοποιήθηκε  
με την υπ' αριθ. πρωτ.: 53242/28-11-2024 Απόφαση  
της 605<sup>ης</sup>/28.11.2024 Συνεδρίασης του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.**

Συγγραφέας  
Καραϊσάς Πέτρος

Εμπειρογνώμονας επαγγέλματος  
Λαγογιάννης Δημήτριος

Εμπειρογνώμονες εκπρόσωποι  
Κανλής Παναγιώτης  
Παπαμιχάλης Ισίδωρος

Σύμβουλος  
Κουτσονίκος Ιωάννης

Το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης διαμορφώθηκε από ομάδα εκπόνησης υπό την εποπτεία του **ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ** 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 (ΜΙΣ) 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).

## Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT.....	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΣΥΝΟΨΗ.....	10
ΕΝΟΤΗΤΑ Α: «Τίτλος και ορισμός του επαγγέλματος».....	15
A.1 Προτεινόμενος γενικός τίτλος του επαγγέλματος.....	15
A.2 Ορισμός του επαγγέλματος.....	15
A.3 Αντιστοίχιση με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελμάτων και Κλάδων Οικονομίας.....	15
A.4 Ιστορική εξέλιξη του επαγγέλματος.....	16
A.5 Οικονομία και επιχειρηματικό περιβάλλον.....	16
A.6 Εργασία, ανθρώπινο δυναμικό και συνθήκες απασχόλησης.....	18
A.7 Συνδικαλιστικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα, έντυπα ή άλλα μέσα ή πηγές πληροφόρηση.....	19
A.8 Θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος.....	20
A.9 Τεχνολογίες / τεχνολογικές αλλαγές που επηρεάζουν το επάγγελμα.....	20
A.10 Εξελίξεις αναφορικά με την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική προστασία που επηρεάζουν το επάγγελμα.....	21
ΕΝΟΤΗΤΑ Β: «Ανάλυση του επαγγέλματος ή/και ειδικότητας – Προδιαγραφές».....	23
ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: «Απαιτούμενες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες».....	23
ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: «Υφιστάμενες και προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων».....	49
ΕΝΟΤΗΤΑ Ε «Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων».....	52
Κατάλογος συντομογραφιών.....	55
Βιβλιογραφία.....	56
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ. Πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης.....	58

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στο επαγγελματικό περίγραμμα του/της «Τεχνικού Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας».

Ο Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας ασχολείται με την εγκατάσταση, μικροεπισκευή και συντήρηση οπτικοακουστικών διατάξεων και συσκευών (όπως τηλεοράσεων, τηλεοράσεων υγρών κρυστάλλων και πλάσματος, συστημάτων ήχου, εγκαταστάσεων ήχου και εικόνας, εγκαταστάσεων κεραιών, συστημάτων ήχου και εικόνας σε τηλεοπτικούς και ραδιοφωνικούς σταθμούς, καθώς και σε εταιρείες και στούντιο παραγωγής). Ειδικότερα:

- Εκπονεί μελέτες, εγκαθιστά, συντηρεί, επισκευάζει και παρακολουθεί συστήματα ασφαλείας και συναγεμού (πλην αυτών που τοποθετούνται σε αυτοκίνητα), καθώς και ενημερώνει τους χρήστες για τη λειτουργία τους.
- Οργανώνει το ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο, στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος, και φροντίζει για τη λειτουργικότητα του εξοπλισμού, ακολουθώντας τις προβλεπόμενες διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου.

Επίσης, μπορεί να εργαστεί ως ηλεκτρονικός σε Ραδιοφωνικούς και Τηλεοπτικούς Σταθμούς.

## ABSTRACT

The present study concerns the occupational profile of the "Audiovisual and Security Systems Technician".

The Audiovisual Devices and Security Systems Technician applies his/her specialized knowledge and skills to the installation, minor repair and maintenance in proper operation of audiovisual devices and equipment (such as televisions, liquid crystal and plasma televisions, audio systems, audio and video installations, antenna installations, audio and video systems in television and radio stations, as well as in production companies and studios). In particular:

- He/she studies, installs, maintains, repairs and monitors security and alarm systems (other than those installed in a car) and informs users about their operation.
- He/she organizes the radio-electronic laboratory in which he/she works or maintains as a self-employed person and ensures the functionality of the equipment, following the quality control procedures laid down.

He/she also works as an electronic technician in Radio and Television Stations.

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει το επαγγελματικό περίγραμμα και το πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για το επάγγελμα του/της «Τεχνικού Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας».

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<sup>2</sup>*, 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».

<sup>1</sup> Όπου στο κείμενο του επαγγελματικού περιγράμματος αναφέρεται ο όρος «Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης» ή το αρκτικόλεξο «Ι.Ε.Κ.», νοούνται οι Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης ή το αρκτικόλεξο «Σ.Α.Ε.Κ.», αντίστοιχα. Σχετ. παρ.2, άρθρο 3 του ν. 5082/2024 (Α'9)

<sup>2</sup> Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσης, Π., Καρατράσγου, 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 (ΚΕΛ<sub>1</sub> έως ΚΕΛ<sub>ν</sub>), 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 εννοιών 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 Πέτρος Καραϊσάς (συγγραφέας), οι Παναγιώτης Κανλής και Ισίδωρος Παπαμιχάλης (εμπειρογνώμονες εκπρόσωποι στο υπό εξέταση επάγγελμα) και ο Δημήτριος Λαγογιάννης (εμπειρογνώμονας επαγγέλματος).

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

## Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας<sup>3</sup>

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Ο Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας εφαρμόζει τις ειδικευμένες γνώσεις και ικανότητές του για την εγκατάσταση, μικροεπισκευή και συντήρηση σε εύρυθμη λειτουργία οπτικοακουστικών διατάξεων και συσκευών (όπως τηλεοράσεων, τηλεοράσεων υγρών κρυστάλλων και πλάσματος, συστημάτων ήχου, εγκαταστάσεων ήχου και εικόνας, εγκαταστάσεων κεραιών, συστημάτων ήχου και εικόνας σε τηλεοπτικούς και ραδιοφωνικούς σταθμούς, καθώς και σε εταιρείες και στούντιο παραγωγής), καθώς επίσης εκπονεί μελέτες, εγκαθιστά, συντηρεί, επισκευάζει και παρακολουθεί συστήματα ασφαλείας και συναγερμού (πλην αυτών που τοποθετούνται σε αυτοκίνητα), καθώς και ενημερώνει τους χρήστες για τη λειτουργία τους.

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

- Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί,
- Εταιρείες και στούντιο παραγωγής,
- Εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων,
- Βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας καταναλωτικού χαρακτήρα ή οικιακής χρήσης, οικίες,
- Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συστημάτων ασφαλείας, συσκευών ήχου και εικόνας, καθώς και εγκατάστασης κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος,
- Τεχνικός εγκατάστασης / υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας.

### ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

- Για την άσκηση του επαγγέλματος σε ιδιωτικές επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών ασφαλείας ως προσωπικό Κατηγορίας Β, δηλαδή εγκαταστάτες ειδικότητας ηλεκτρονικού, απαιτείται έκδοση άδειας που προβλέπεται από το άρθρο 3 παρ. 1, του Ν.2518/1997 όπως αντικαταστάθηκε με τις διατάξεις του ν. 3707/2008. Υπουργική Απόφαση Αριθμ. 4892/1/76-γ' (ΦΕΚ- Β' 664/17.05.2010).
- Τα θέματα άσκησης του επαγγέλματος του ραδιοηλεκτρονικού και του ραδιοτεχνικού ρυθμίζονται με τον Ν.4053/2012 άρθρο 24 «Άσκηση του επαγγέλματος του ραδιοηλεκτρονικού και του ραδιοτεχνικού - Ίδρυση και λειτουργία των ραδιοηλεκτρονικών εργαστηρίων».

### ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

#### ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ

1 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Οι κάτοχοι Διπλώματος Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ) – πρώην ΙΕΚ επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), των Ειδικοτήτων: «Τεχνικός Ραδιοτηλεοπτικών και Ηλεκτρακουστικών Διατάξεων», «Ηλεκτρονικός οπτικοηλεκτροακουστικών συστημάτων», «Τεχνικός συστημάτων τηλεπικοινωνιών και μετάδοσης πληροφορίας», «Τεχνικός ηλεκτρονικός τηλεπικοινωνιακών συστημάτων» ή άλλων συναφών ειδικοτήτων του Ηλεκτρονικού Τομέα.
2 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Οι πτυχιούχοι του τμήματος ειδίκευσης: «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Εφαρμογών» του Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου (ΕΠΛ) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ή κάτοχοι ισότιμου τίτλου σπουδών, με την προϋπόθεση ότι έχουν εργαστεί ως βοηθοί Ραδιοτεχνίτες και έχουν συμπληρώσει 200 ημερομίσθια.
3 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Οι πτυχιούχοι Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου (ΤΕΛ) και ΤΕΕ Β' κύκλου σπουδών επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), των Ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικών Εγκαταστάσεων και Αυτοματισμού», «Ηλεκτρονικός Ραδιοτηλεοπτικών Συσκευών και Εγκαταστάσεων», «Ηλεκτρονικός Αυτοματισμών»,

<sup>3</sup> Στην παρούσα μελέτη η φράση «Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας» αναφέρεται και στα δύο φύλλα. Το αρσενικό γραμματικό γένος χρησιμοποιείται για καθαρά πρακτικούς λόγους.

	«Ηλεκτρονικός Επικοινωνιών» ή κάτοχοι ισότιμου τίτλου σπουδών, με την προϋπόθεση ότι έχουν εργαστεί ως βοηθοί Ραδιοτεχνίτες και έχουν συμπληρώσει 400 ημερομίσθια.
4 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Απόφοιτοι Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής (ΤΕΣ), επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) Ειδικότητας «Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης», απόφοιτοι ΤΕΕ Α' κύκλου σπουδών επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) των Ειδικοτήτων «Ηλεκτρονικός Συσκευών και Εγκαταστάσεων», «Ηλεκτρονικός Επικοινωνιών» ή άλλου ισότιμου τίτλου σπουδών.

#### ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ

1 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Πτυχίο επαγγελματικής σχολής ΕΠΑΣ, επιπέδου 3 & 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) ειδικότητας Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Εργασιών, συναφής επαγγελματική εμπειρία τετρακοσίων (400) ημερομισθίων.
2 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Πτυχίο δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης των ΕΠΑΛ, (επίπεδο 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων του Τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού, συναφής επαγγελματική εμπειρία διακοσίων (200) ημερομισθίων.
3 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Δίπλωμα Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ) – πρώην ΙΕΚ, επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας Τεχνικός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων του Τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού της Ομάδας Προσανατολισμού Τεχνολογικών Εφαρμογών ή Δίπλωμα ΣΑΕΚ/ΙΕΚ της ειδικότητας «Τεχνικός Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών».
4 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Πτυχίο Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης των αποφοίτων του «Μεταλυκειακού έτους - Τάξης Μαθητείας, επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων».

#### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ

##### Συνδικαλιστικές Οργανώσεις εργαζομένων

- Π.Ο.Σ.Π.Ε.Ρ.Τ. (Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Προσωπικού Επιχειρήσεων Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης) - <https://www.pospert.gr/>
- Ε.Τ.Ε.Κ.Τ. (Ενωση Τεχνικών Ελληνικού Κινηματογράφου Τηλεόρασης, Οπτικοακουστικού Τύπου) - [www.etekt.gr](http://www.etekt.gr)
- Ελληνική Ομοσπονδία Ασφαλείας (ΕΟΑ) - <https://www.eoa.com.gr> (για Προσωπικό Ασφαλείας Κατηγορίας Β, δηλαδή εγκαταστάτες ειδικότητας ηλεκτρονικού)
- Ιδιωτικές Επιχειρήσεις Παροχής Υπηρεσιών Ασφαλείας (ΙΕΠΥΑ) - <https://www.iepya.gr> (για Προσωπικό Ασφαλείας Κατηγορίας Β, δηλαδή εγκαταστάτες ειδικότητας ηλεκτρονικού)

##### Έντυπα και άλλα μέσα πληροφόρησης

- Περιοδικό: Radio and TV-link <https://www.radiotvlink.com/el/>
- Δορυφορικά Νέα: <https://www.doriforikanea.gr/>

#### ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Προμηθεύεται τα υλικά οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Διασφαλίζει την επάρκεια και τη λειτουργικότητα του εξοπλισμού οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Προετοιμάζει το έργο εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Εγκαθιστά οπτικοακουστικά συστήματα και διατάξεις σε επαγγελματικούς χώρους
- Εγκαθιστά οπτικοακουστικά συστήματα για οικιακή χρήση
- Εγκαθιστά συστήματα ασφαλείας
- Εγκαθιστά οπτικοακουστικά συστήματα για την κάλυψη συναυλιών και εκδηλώσεων
- Ενημερώνει τους χρήστες για τη λειτουργία των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας

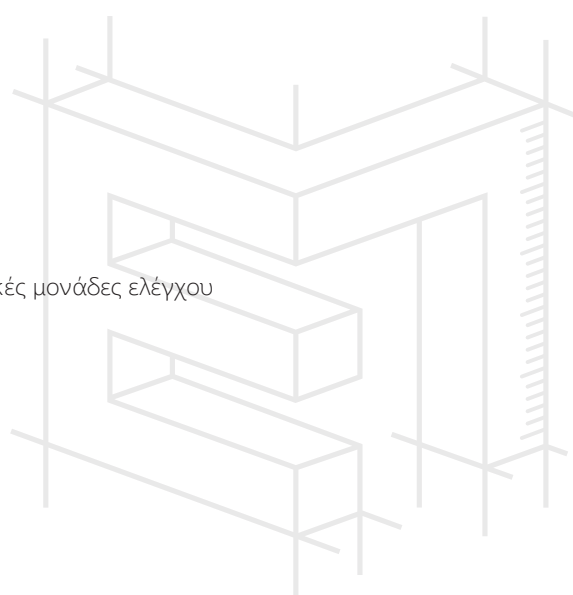
- Πραγματοποιεί την προγραμματισμένη συντήρηση και επιλύει προβλήματα λειτουργίας οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Επισκευάζει βλάβες οικιακών οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων
- Επισκευάζει μικροβλάβες επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων
- Επισκευάζει βλάβες συστημάτων ασφαλείας

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας
- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)
- Υλικά οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Μέθοδοι έρευνας αγοράς
- Κριτήρια αναζήτησης και επιλογής των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Μέθοδοι παραλαβής και αποθήκευσης των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Λειτουργία εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Κριτήρια προμήθειας εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Μέθοδοι ελέγχου του χώρου εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Μέθοδοι μελέτης σχεδίων και προδιαγραφών οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Κριτήρια προσδιορισμού δυσκολιών και τυχόν αναγκαίων αλλαγών των σχεδίων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Κριτήρια ελέγχου της μελέτης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Ηλεκτροτεχνία
- Αναλογικά ηλεκτρονικά
- Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών
- Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας
- Ψηφιακές διατάξεις
- Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών
- Ηλεκτρονικές διατάξεις
- Διατάξεις αισθητήρων
- Σήματα και διατάξεις ήχου & εικόνας
- Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόρασης
- Δορυφορική τηλεόραση
- Τεχνολογία και εγκαταστάσεις συστημάτων ασφαλείας

## ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας
- Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας
- Κατάρτιση προϋπολογισμού υλικών
- Εκτέλεση παραγγελιών προμηθειών
- Έλεγχος επάρκειας των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Αναζήτηση τεχνικοοικονομικών καταλόγων προμηθευτών και εγκαταστατών και οργάνων, συσκευών και εργαλείων
- Προμήθεια των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Παραλαβή και αποθήκευση των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Έλεγχος λειτουργίας του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Έλεγχος επάρκειας εξοπλισμού του χώρου επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Έλεγχος λειτουργίας του εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Προμήθεια εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Κατανόηση σχεδίων και προδιαγραφών του έργου εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Επιθεώρηση του χώρου εργασίας
- Προσδιορισμός δυσκολιών και τυχόν αναγκαίων αλλαγών των σχεδίων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Σχεδίαση σκαριφημάτων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας



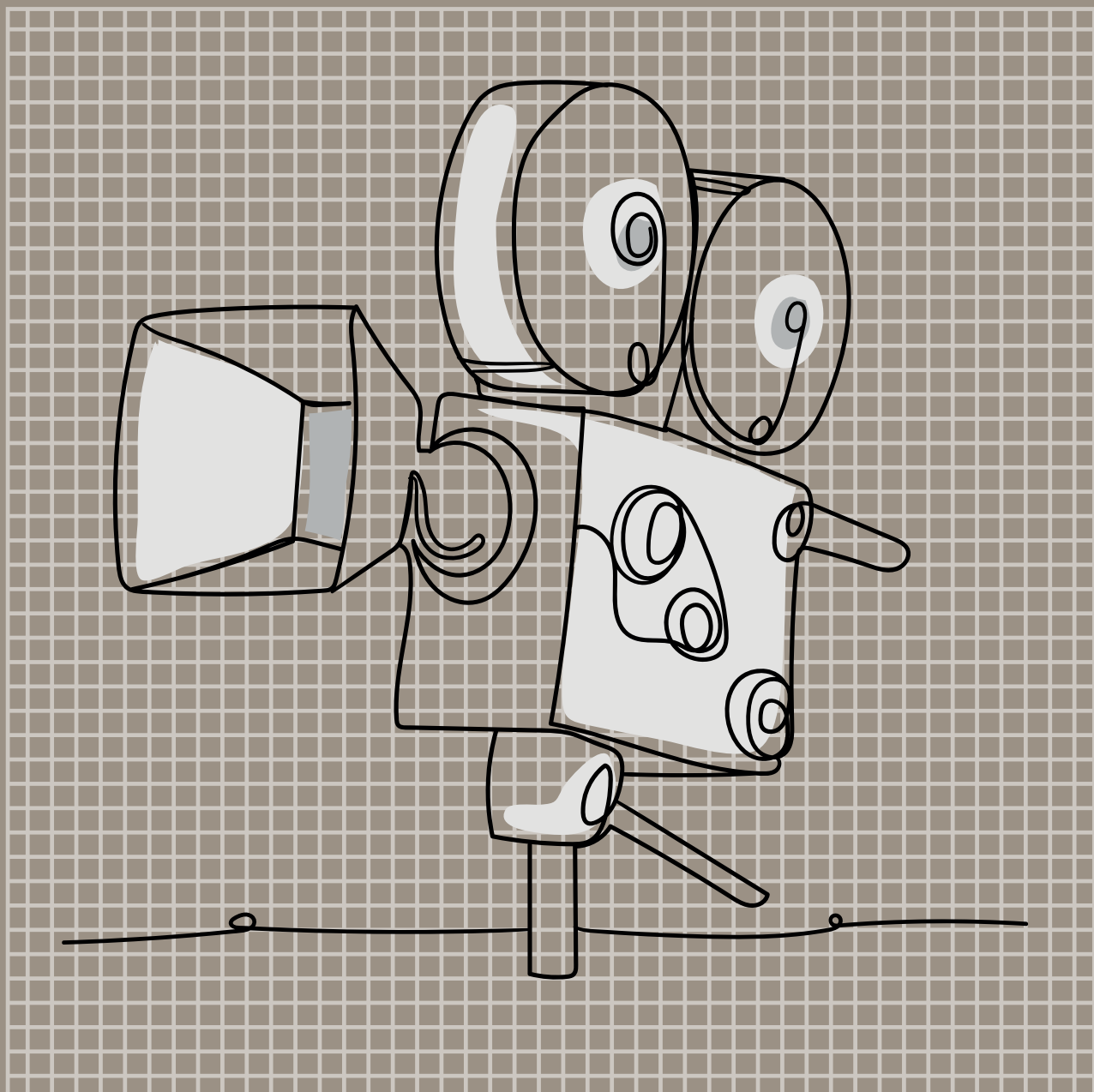
- Εγκατάσταση οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων
- Σύνδεση συστημάτων/διατάξεων με την ηλεκτρική τροφοδοσία και τις κεντρικές μονάδες ελέγχου
- Εγκατάσταση περιφερειακού εξοπλισμού συστημάτων/διατάξεων
- Έλεγχος λειτουργίας εξοπλισμού συστημάτων/διατάξεων
- Σύνδεση περιφερειακού εξοπλισμού
- Έλεγχος συνδεσμολογίας συστημάτων/διατάξεων
- Έλεγχος λειτουργίας συστημάτων/διατάξεων
- Εγκατάσταση εξοπλισμού συστημάτων ασφαλείας
- Σύνδεση εξοπλισμού συστημάτων ασφαλείας
- Έλεγχος σύνδεσης συστημάτων/διατάξεων ασφαλείας
- Έλεγχος καλής λειτουργίας συστημάτων/διατάξεων ασφαλείας
- Εγκατάσταση περιφερειακού εξοπλισμού αναμετάδοσης και καταγραφής του ραδιοφωνικού σήματος
- Σύνδεση περιφερειακού εξοπλισμού αναμετάδοσης και καταγραφής του ραδιοφωνικού σήματος
- Έλεγχος συνδεσμολογίας συστημάτων/διατάξεων κάλυψης σήματος
- Παροχή πληροφοριών στους πελάτες σχετικά με τη λειτουργία των συστημάτων
- Επίδειξη λειτουργίας και σωστής χρήσης του εξοπλισμού
- Επιθεώρηση οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας
- Χειρισμός οργάνων μέτρησης
- Εντοπισμός και διόρθωση προβλημάτων οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας
- Ενημέρωση αρχείου ελέγχων
- Αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων
- Διόρθωση των δυσλειτουργιών του εξοπλισμού
- Παροχή πληροφοριών στους πελάτες σχετικά με επισκευές
- Διόρθωση των δυσλειτουργιών του εξοπλισμού

## ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τις τελευταίες δεκαετίες συντελείται αλματώδης πρόοδος στην τεχνολογία ραδιοηλεκτρονικών και ηλεκτροακουστικών συστημάτων και εγκαταστάσεων, τόσο στον επαγγελματικό όσο και στον καταναλωτικό τομέα. Η εξάπλωση της καλωδιακής τηλεόρασης, η καθιέρωση της δορυφορικής τηλεόρασης, η εξέλιξη της ψηφιακής τηλεόρασης σε συνδυασμό με την εξάπλωση των προσφερόμενων ψηφιακών υπηρεσιών από τα κανάλια, η HDTV (Hi-Definition τηλεόραση), το ψηφιακό και ευρυζωνικό ραδιόφωνο, ο πολυκάναλος ήχος έχουν συντελέσει στο να δημιουργηθούν πολλές θέσεις εργασίας για τεχνικούς ραδιοηλεκτρονικών και ηλεκτροακουστικών εγκαταστάσεων και συστημάτων.

Οι ανωτέρω μορφές ραδιοηλεκτρονικής και ηλεκτροακουστικής τεχνολογίας, καθώς και νέες τεχνολογίες οι οποίες βρίσκονται σε εξέλιξη, αποτελούν και πρόκειται να αποτελέσουν όλο και παραπάνω κομμάτι της καθημερινής ενημέρωσης και ψυχαγωγίας. Αυτό θα έχει ως συνέπεια τη μελλοντική αύξηση των τεχνικών που ενασχολούνται με αυτόν τον εξοπλισμό, αφού οι ανάγκες εγκατάστασης, υποστήριξης και συντήρησης καθώς και εκπαίδευσης των χρηστών του θα αυξάνεται συνεχώς.

ΕΝΟΤΗΤΑ Α  
ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ



## ΕΝΟΤΗΤΑ Α: «Τίτλος και ορισμός του επαγγέλματος»

### A.1 Προτεινόμενος γενικός τίτλος του επαγγέλματος

Ο προτεινόμενος γενικός τίτλος του επαγγέλματος είναι «Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας» (Audiovisual and Security Systems Technician). Διεθνώς ο πλησιέστερος τίτλος είναι «Τεχνικός ραδιοηλεκτρονικών και οπτικοακουστικών μέσων» (ISCO-08, 2008, σ. 300), εντούτοις, στο παρόν επαγγελματικό περίγραμμα επιλέγεται η διαφοροποίηση από αυτόν, καθώς είναι σε συμφωνία με υπαρκτό γενικότερο θεσμοθετημένο τίτλο (ΦΕΚ Β 2955 4-5-2023) που περιγράφει επαρκώς το περιεχόμενο και τις λειτουργίες του επαγγέλματος στην εγχώρια αγορά εργασίας.

### A.2 Ορισμός του επαγγέλματος

Ο Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας ασχολείται με την εγκατάσταση, μικροεπισκευή και συντήρηση συστημάτων ασφαλείας και οπτικοακουστικών διατάξεων και συσκευών (όπως τηλεοράσεων, τηλεοράσεων υγρών κρυστάλλων και πλάσματος, συστημάτων ήχου, εγκαταστάσεων ήχου και εικόνας, εγκαταστάσεων κεραιών, συστημάτων ήχου και εικόνας σε τηλεοπτικούς και ραδιοφωνικούς σταθμούς, καθώς και σε εταιρείες και στούντιο παραγωγής), καθώς και συστημάτων ασφαλείας και συναγερμού. Ειδικότερα:

- Εκπονεί μελέτες, εγκαθιστά, συντηρεί, επισκευάζει και παρακολουθεί συστήματα ασφαλείας και συναγερμού (πλην αυτών που τοποθετούνται σε αυτοκίνητο), όπως αυτά ορίστηκαν στον Νόμο 3707/2008 (ΦΕΚ 209/Α/08-10-2008), καθώς και ενημερώνει τους χρήστες για τη λειτουργία τους (ΦΕΚ 664/Β/17-05-2010).
- Οργανώνει το ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο, όπως αυτό ορίζεται στο ΦΕΚ 44/Α/07-03-2012, στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος και φροντίζει για τη λειτουργικότητα του εξοπλισμού, ακολουθώντας τις προβλεπόμενες διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου.

Επίσης, μπορεί να εργαστεί ως ηλεκτρονικός σε Ραδιοφωνικούς και Τηλεοπτικούς Σταθμούς. Ως ηλεκτρονικός Ραδιοφωνικών Σταθμών (Ρ/Σ) ασχολείται με την εγκατάσταση, συντήρηση και έλεγχο καλής λειτουργίας όλων ανεξαιρέτως των ηλεκτρονικών συστημάτων και μηχανημάτων (αναλογικών και ψηφιακών) που απαιτούνται για την εγγραφή, αναπαραγωγή, υποστήριξη, μετάδοση και εκπομπή ηχητικού σήματος σε οποιαδήποτε μορφή και σε κάθε φυσικό μέσο, καθώς επίσης και με την εγκατάσταση, συντήρηση και έλεγχο καλής λειτουργίας των μηχανημάτων εκπομπής ραδιοφωνικού σήματος από τα στούντιο του Ρ/Σ προς τους χώρους εγκατάστασης των πομπών. Μπορεί, επίσης, να ασχολείται με την εγκατάσταση, συντήρηση και έλεγχο καλής λειτουργίας των συστημάτων εκπομπής των Ρ/Σ ή να είναι υπεύθυνος για την τεχνική κάλυψη των εξωτερικών μεταδόσεων του Ρ/Σ όταν και όπου απαιτείται από τον Ρ/Σ. Τα καθήκοντα αυτά προσδιορίζονται στη Συλλογική Σύμβαση Εργασίας (ΣΣΕ) της 13ης Απριλίου 2009 (ΠΚ 18/13-04-2009) που κατάρτισε η Ένωση Τεχνικών Ελληνικής Ραδιοφωνίας με την Ένωση Ιδιοκτητών Ιδιωτικών Ραδιοφωνικών Σταθμών Αθηνών, η οποία κηρύχθηκε υποχρεωτική με την υπ' αριθμ. 19736/1574/11-06-2009 Απόφαση της Υπουργού Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας (ΦΕΚ 1208/Β/19-06-2009), και επεκτάθηκε η ισχύς της σε ολόκληρη την Επικράτεια με την υπ' αριθμ 21274 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ), σύμφωνα με το ΦΕΚ 1965/Β/10-09-2009

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

Σύμφωνα με την Στατιστική Ταξινόμηση των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ-08) το συγκεκριμένο επάγγελμα υπάγεται στις κατηγορίες:

- 33. Επισκευή και εγκατάσταση μηχανημάτων και εξοπλισμού
- 33.1 Επισκευή μεταλλικών προϊόντων, μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού
- 33.13 Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού
- 33.14 Επισκευή ηλεκτρικού εξοπλισμού
- 43.21 Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις

Σύμφωνα με την Τυποποιημένη Διεθνή Ταξινόμηση Επαγγελμάτων (International Standard Classification of Occupations – ISCO-08) το εν λόγω επάγγελμα ταξινομείται ως εξής:

- 7422. Εγκαταστάτες και συντηρητές τεχνολογικού εξοπλισμού πληροφόρησης και επικοινωνίας

#### A.4 Ιστορική εξέλιξη του επαγγέλματος

Στην γένεσή του το επάγγελμα αυτό μεταδίδονταν από τον ένα τεχνικό στον άλλο τελείως εμπειρικά, αφού δεν υπήρχαν οι αντίστοιχες τεχνικές σχολές. Από το 1960 και μετά με την ίδρυση ιδιωτικών τεχνικών σχολών (ATOM) και αντίστοιχης ειδικότητας στα ΚΑΤΕΕ, οι τεχνικοί έπαιρναν πτυχία το οποία στη συνέχεια αναγνωρίζονταν με εξετάσεις από το κράτος. Αρχικά ήταν σε θέση να επισκευάζουν μικρές βλάβες που ήταν ορατές δια γυμνού οφθαλμού και να αντικαθιστούν τα εξαρτήματα με νέα. Από το 1960 και μετά, με την εξάπλωση της τηλεόρασης και στη συνέχεια την ανάπτυξη ιδιωτικών τηλεοπτικών και ραδιοφωνικών σταθμών, το εν λόγω επάγγελμα γνώρισε μεγάλη εξέλιξη. Στις μέρες μας το επάγγελμα εξακολουθεί να έχει μεγάλη άνοδο, ειδικά στα επαγγελματικά ραδιοτηλεοπτικά και ηλεκτροακουστικά συστήματα και εγκαταστάσεις, καθότι υπάρχουν συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις για εγκατάστασή, υποστήριξη, συντήρηση και εκπαίδευση χρηστών. Όσον αφορά στα οικιακά ραδιοτηλεοπτικά και ηλεκτροακουστικά συστήματα και εγκαταστάσεις, και εκεί η τάση είναι ανοδική αλλά το επάγγελμα έχει μεταλλαχθεί και εστιάζεται περισσότερο στην εγκατάσταση και υποστήριξη παρά στη συντήρηση και επισκευή, αφού οι τάσεις των εταιρειών κατασκευής καταναλωτικών συστημάτων ωθούν τους οικιακούς χρήστες με την τιμολογιακή πολιτική τους στην αντικατάσταση των συστημάτων με νέα παρά στην επισκευή τους (ΕΚΕΠΙΣ, 2010).

#### A.5 Οικονομία και επιχειρηματικό περιβάλλον

Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία για το έτος 2020, όπως αυτά προκύπτουν από την ΕΛΣΤΑΤ, ο αριθμός νομικών μονάδων ανά τετραψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στο σύνολο της χώρας όσον αφορά στην επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού (33.13), ανέρχεται στις 245 επιχειρήσεις και ο αριθμός των εργαζομένων στα 530 άτομα. Για την επισκευή ηλεκτρικού εξοπλισμού (33.14), ο αριθμός νομικών μονάδων ανέρχεται στις 427 επιχειρήσεις και ο αριθμός των εργαζομένων στα 1112 άτομα. Στον παρακάτω Πίνακα 1 παρουσιάζεται ο αριθμός των επιχειρήσεων στο σύνολο της χώρας, ανά τετραψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και σύμφωνα με το στατιστικό μητρώο των επιχειρήσεων του 2020 της ΕΛΣΤΑΤ.

Πίνακας 1. Στοιχεία για τις επιχειρήσεις του κλάδου στην Ελλάδα ανά τετραψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας

Οικονομική Δραστηριότητα / Περιγραφή (Κωδικός NACE Rev 2)	Αριθμός Νομικών Μονάδων
33.13 - Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού	245
33.14 - Επισκευή ηλεκτρικού εξοπλισμού	427

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2020

Αντίστοιχα στοιχεία για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη δραστηριότητα "Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού" και "Επισκευή ηλεκτρικού εξοπλισμού" παρατίθενται τόσο για τον αριθμό των επιχειρήσεων, τον κύκλο εργασιών και τον αριθμό των απασχολούμενων, όσο και για τον μέσο όρο απασχολούμενων. Τα στοιχεία προέρχονται από την Eurostat.



Πίνακας 2. Στοιχεία για τις επιχειρήσεις του κλάδου στην Ευρωπαϊκή Ένωση ανά τετραψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας

Οικονομική Δραστηριότητα/Περιγραφή (Κωδικός NACE Rev 2)	Αρ. Νομικών Μονάδων	Κύκλος Εργασιών σε εκ. Ευρώ	Αριθμός Απασχολούμενων	Μέσος Όρος Απασχολούμενων σε κάθε χώρα
33.13 - Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού	10,830	29,989	199,254	16.5
33.14-Επισκευή ηλεκτρικού εξοπλισμού	15,700	6,799	73.860	4.7

Πηγή: Eurostat, 2020

Στη συνέχεια παρατίθεται συγκριτικός πίνακας για τον αριθμό των νομικών μονάδων και τον κύκλο εργασιών με οικονομική δραστηριότητα σύμφωνα με το Σύστημα Ταξινόμησης Κλάδων Οικονομίας (ΣΤΑΚΟΔ-08) 33.1 "Επισκευή μεταλλικών προϊόντων, μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού", ανά Περιφέρεια.

Πίνακας 3. Στοιχεία για τις επιχειρήσεις του κλάδου ανά Περιφέρεια για τον κλάδο 33.1

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (σε χιλιάδες ευρώ)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	221	19959.99
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	498	40200.72
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	61	8325.39
ΗΠΕΙΡΟΥ	87	3743.22
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	248	53662.21
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	150	20667.13
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	165	10241.23
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	200	12074.60
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	188	11633.29
ΑΤΤΙΚΗΣ	1580	578473.39
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	97	3624.42
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	157	8105.79
ΚΡΗΤΗΣ	211	13779.71

Πηγή: Εθνική Στατιστική Αρχή

Οι τεχνολογικές μεταβολές στο επάγγελμα τα επόμενα χρόνια θα φέρουν αλλαγές στην οργάνωση και στο περιεχόμενο της εργασίας, καθώς και στο επίπεδο των απαιτούμενων γνώσεων και στο βαθμό της ευθύνης, σε ότι αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών.

Στο πλαίσιο αυτό η ανάπτυξη συνεργατικών σχηματισμών καθώς και η υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών και καινοτομιών σε νέα υλικά και τεχνικές αναμένεται να δώσει ώθηση στο επάγγελμα.

Για τις επιχειρήσεις καθώς και για τους επαγγελματίες του κλάδου, η πρόσβαση σε χρηματοδοτικά εργαλεία είναι ουσιώδους σημασίας για την ανάπτυξή τους. Όσον αφορά στον τραπεζικό δανεισμό, στο συγκεκριμένο επάγγελμα παρατηρείται δυσκολία στις πολύ μικρές και καινοτόμες επιχειρήσεις. Επίσης, σε πολλές δράσεις του ΕΣΠΑ διαχρονικά υπάρχουν σημαντικές καθυστερήσεις στις διαδικασίες αξιολόγησης και οριστικής έγκρισης σε αιτήσεις που έχουν υποβληθεί για τη χρηματοδότηση μιας επιχείρησης ή ενός επαγγελματία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την καθυστέρηση της καταβολής χρηματοδότησης, καθώς επίσης και της υλοποίησης των επενδυτικών σχεδίων τους. Στο πλαίσιο του νέου ΕΣΠΑ, οι διαδικασίες υποβολής αίτησης, έγκρισης και εκταμίευσης ενδέχεται να απλοποιηθούν κρίνοντας από τις τελευταίες δράσεις που προκηρύχθηκαν στο τρέχον ΕΣΠΑ οι οποίες υλοποιήθηκαν ως προς τις διαδικασίες τους σε πιο άμεσους χρόνους.

Τέλος, στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας και της προστασίας του περιβάλλοντος έχουν αναπτυχθεί τεχνικές και υλικά που αποσκοπούν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας κατά τη λειτουργία του εξοπλισμού και των συστημάτων. Επίσης, τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι φιλικά προς το περιβάλλον και η ανακύκλωσή τους είναι επιβεβλημένη.

## A.6 Εργασία, ανθρώπινο δυναμικό και συνθήκες απασχόλησης

Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία για το έτος 2020, όπως αυτά προκύπτουν από το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων, ο αριθμός των εργαζομένων για τον κωδικό 33.13 - "Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού" ανέρχονταν στα 530 άτομα, ενώ ο αριθμός των εργαζομένων για τον κωδικό 33.14 - "Επισκευή ηλεκτρικού εξοπλισμού" ανέρχονταν στα 1112 άτομα.

Πίνακας 4. Στοιχεία απασχολούμενων του κλάδου ανά τετραψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας

Οικονομική Δραστηριότητα / Περιγραφή (Κωδικός NACE Rev 2)	Αριθμός Απασχολούμενων
33.13 - Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού	530
33.14 - Επισκευή ηλεκτρικού εξοπλισμού	1112

Πηγή: Εθνική Στατιστική Αρχή

Επίσης, με βάση το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων του 2020 της Εθνικής Στατιστικής Αρχής, ο αριθμός των απασχολούμενων με οικονομική δραστηριότητα σύμφωνα με το Σύστημα Ταξινόμησης Κλάδων Οικονομίας (ΣΤΑΚΟΔ-08) 33.13 - "Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού" που περιλαμβάνει και το επάγγελμα του Τεχνικού Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας είναι 530. Στη συνέχεια παρατίθεται συγκριτικός πίνακας για τον αριθμό απασχολούμενων με οικονομική δραστηριότητα σύμφωνα με το Σύστημα Ταξινόμησης Κλάδων Οικονομίας (ΣΤΑΚΟΔ-08) 33.1 - "Επισκευή μεταλλικών προϊόντων, μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού", ανά Περιφέρεια. Παρατηρούμε ότι εκεί που έχουμε τη μεγαλύτερη συγκέντρωση πληθυσμού έχουμε και τον μεγαλύτερο αριθμό απασχολούμενων.

Πίνακας 5. Στοιχεία απασχολούμενων ανά Περιφέρεια για τον κλάδο 33.1

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	724
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	867
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	227
ΗΠΕΙΡΟΥ	120
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	730

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	404
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	302
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	326
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	308
ΑΤΤΙΚΗΣ	9651
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	121
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	280
ΚΡΗΤΗΣ	370

Πηγή: Εθνική Στατιστική Αρχή

Σχετικά με το επάγγελμα του Τεχνικού Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας, τονίζεται ότι οι μεταβολές στο συγκεκριμένο επάγγελμα που αποτυπώνονται από την Εθνική Στατιστική Αρχή δίνονται σε επίπεδο ταξινόμησης (ISCO 08) τριψήφιας ανάλυσης, που αφορά ευρύτερες ομαδοποιήσεις συναφών επαγγελμάτων, με αποτέλεσμα να μην προσεγγίζεται ακριβώς το συγκεκριμένο επάγγελμα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δυσκολία αποτύπωσης της πραγματικής απασχόλησης στο συγκεκριμένο επάγγελμα.

Ο Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας μπορεί να εργαστεί ως μισθωτός ή ως αυτοαπασχολούμενος σε διάφορα περιβάλλοντα εργασίας. Καλείται να εργαστεί είτε εντός των κτιρίων ή στην ύπαιθρο ακόμη και υπό αντίξοες καιρικές συνθήκες. Επίσης, καλείται να αναγνωρίζει τους κινδύνους στο περιβάλλον εργασίας του και να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα εξασφαλίζοντας τη σωστή διαχείριση των μέσων ατομικής προστασίας.

Εν κατακλείδι ο Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας είναι μία ειδικότητα που βρίσκεται στη λίστα των επαγγελμάτων με εργατικά ατυχήματα. Τα περισσότερα από αυτά συμβαίνουν λόγω αμέλειας και γι' αυτό είναι πάρα πολύ σημαντική η αυστηρή τήρηση των κανονισμών υγείας και ασφάλειας. Ανήκει σαφώς στα «χειρωνακτικά επαγγέλματα» και απαιτεί ικανότητες τόσο τεχνικές όσο και σωματικές. Τα υλικά τα οποία διαχειρίζεται συνήθως είναι βαριά και ογκώδη και προϋποθέτουν φυσική δύναμη από τον εργαζόμενο.

Οι σωματικές απαιτήσεις ποικίλουν ανάλογα με την εργασία, θα πρέπει ωστόσο όλοι οι Τεχνικοί Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας να έχουν καλή όραση, να είναι αρτιμελείς και σε θέση να πραγματοποιήσουν όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για τη δουλειά τους χρησιμοποιώντας όλα τα μέλη του σώματος τους.

Στο επάγγελμα του τεχνίτη Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας, κρίνεται δυνατή η απασχόληση ΑΜΕΑ. Αυτό κυρίως συνδέεται με την τεχνολογική επανάσταση της τελευταίας δεκαετίας, κυρίως λόγω της εκτεταμένης χρήσης υπολογιστών, και αφορά εργασίες κυρίως προγραμματισμού και επισκευής ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

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

### Συνδικαλιστικές Οργανώσεις εργαζομένων

- Π.Ο.Σ.Π.Ε.Ρ.Τ. (Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Προσωπικού Επιχειρήσεων Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης) - <https://www.pospert.gr/>
- Ε.Τ.Ε.Κ.Τ. (Ενωση Τεχνικών Ελληνικού Κινηματογράφου Τηλεόρασης, Οπτικοακουστικού Τύπου) - [www.etekt.gr](http://www.etekt.gr)
- Ελληνική Ομοσπονδία Ασφαλείας (ΕΟΑ) - <https://www.eoa.com.gr> (για Προσωπικό Ασφαλείας Κατηγορίας Β, δηλαδή εγκαταστάτες ειδικότητας ηλεκτρονικού)

- Ιδιωτικές Επιχειρήσεις Παροχής Υπηρεσιών Ασφαλείας (ΙΕΠΥΑ) - <https://www.iepya.gr> (για Προσωπικό Ασφαλείας Κατηγορίας Β, δηλαδή εγκαταστάτες ειδικότητας ηλεκτρονικού)

#### Έντυπα και άλλα μέσα πληροφόρησης

- Περιοδικό: Radio and TV link - <https://www.radiotvlink.com/el/>
- Δορυφορικά Νέα - <https://www.doriforikanea.gr/>

### **A.8 Θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος**

- Για την άσκηση του επαγγέλματος σε ιδιωτικές επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών ασφαλείας ως προσωπικό Κατηγορίας Β, δηλαδή εγκαταστάτες ειδικότητας ηλεκτρονικού, απαιτείται έκδοση άδειας που προβλέπεται από το άρθρο 3 παρ. 1, του Ν.2518/1997 όπως αντικαταστάθηκε με τις διατάξεις του ν. 3707/2008. Υπουργική Απόφαση Αριθμ. 4892/1/76-γ' (ΦΕΚ-Β'664/17.05.2010)
- Ν. 4053/2012 άρθρο 24 Άσκηση του επαγγέλματος του ραδιοηλεκτρονικού και του ραδιοτεχνικού

Με προεδρικά διατάγματα μετά από πρόταση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και των κατά περίπτωση συναρμόδιων Υπουργών:

α) Ρυθμίζονται τα θέματα άσκησης του επαγγέλματος του ραδιοηλεκτρονικού και του ραδιοτεχνικού. Οι ρυθμίσεις αφορούν τις κατηγορίες των επαγγελματικών αδειών, τα επαγγελματικά δικαιώματα των αδειούχων, τις επαγγελματικές υποχρεώσεις των αδειούχων, τα προσόντα για την απόκτηση άδειας και τη διαδικασία πιστοποίησης των προσόντων αυτών όπου απαιτείται, τα δικαιολογητικά για την απόκτηση αδειών, ισοτιμίες και αντιστοιχίες τίτλων σπουδών, προϋπηρεσίας, τον τύπο των εντύπων των επαγγελματικών αδειών, τη συσχέτιση των υφιστάμενων αδειών ραδιοηλεκτρολόγου Α', ραδιοηλεκτρολόγου Β', ραδιοτεχνίτη, βοηθού ραδιοτεχνίτη με τις νέες άδειες ραδιοηλεκτρονικού Α', ραδιοηλεκτρονικού Β', ραδιοτεχνικού Α', ραδιοτεχνικού Β', τις κυρώσεις και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια.

- ο Έχει δικαίωμα απόκτησης επαγγελματικής άδειας Ραδιοτεχνίτη, χωρίς εξετάσεις, σύμφωνα με το [https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek\\_pdf=20210200328](https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek_pdf=20210200328), ώστε να εργαστεί σε Ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο, πραγματοποιώντας εργασίες που αφορούν τις ραδιοηλεκτρονικές συσκευές, συστήματα και εγκαταστάσεις (Ν. 4053/7-3-2012, άρθρα 23 – 26, [https://www.eett.gr/opencms/export/sites/default/admin/downloads/PostLegalFramework/44\\_A\\_2012\\_4053\\_NeosNomosTAX.pdf](https://www.eett.gr/opencms/export/sites/default/admin/downloads/PostLegalFramework/44_A_2012_4053_NeosNomosTAX.pdf)).
- ο Έχει δικαίωμα έκδοσης άδειας εργασίας προσωπικού ασφαλείας των Ιδιωτικών Επιχειρήσεων Παροχής Υπηρεσιών Ασφαλείας κατηγορίας Β', σύμφωνα με το [https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek\\_pdf=20100200664](https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek_pdf=20100200664).

β) Καθορίζονται σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία, τα θέματα αναγνώρισης της επαγγελματικής επάρκειας πολιτών χωρών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή τρίτων χωρών που επιθυμούν να αποκτήσουν άδεια ασκήσεως επαγγέλματος ραδιοηλεκτρονικού και ραδιοτεχνικού ή άδεια λειτουργίας ραδιοηλεκτρονικού εργαστηρίου, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια.

### **A.9 Τεχνολογίες / τεχνολογικές αλλαγές που επηρεάζουν το επάγγελμα**

Η τεχνολογική πρόοδος είναι ταχύτατη και, ανάλογα με το πεδίο απασχόλησης, ο Τεχνικός Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας είναι αναγκασμένος να ενημερώνεται συστηματικά. Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας στον χώρο των Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας επηρεάζει τον τρόπο εργασίας και τη μορφή της επαγγελματικής απασχόλησης.

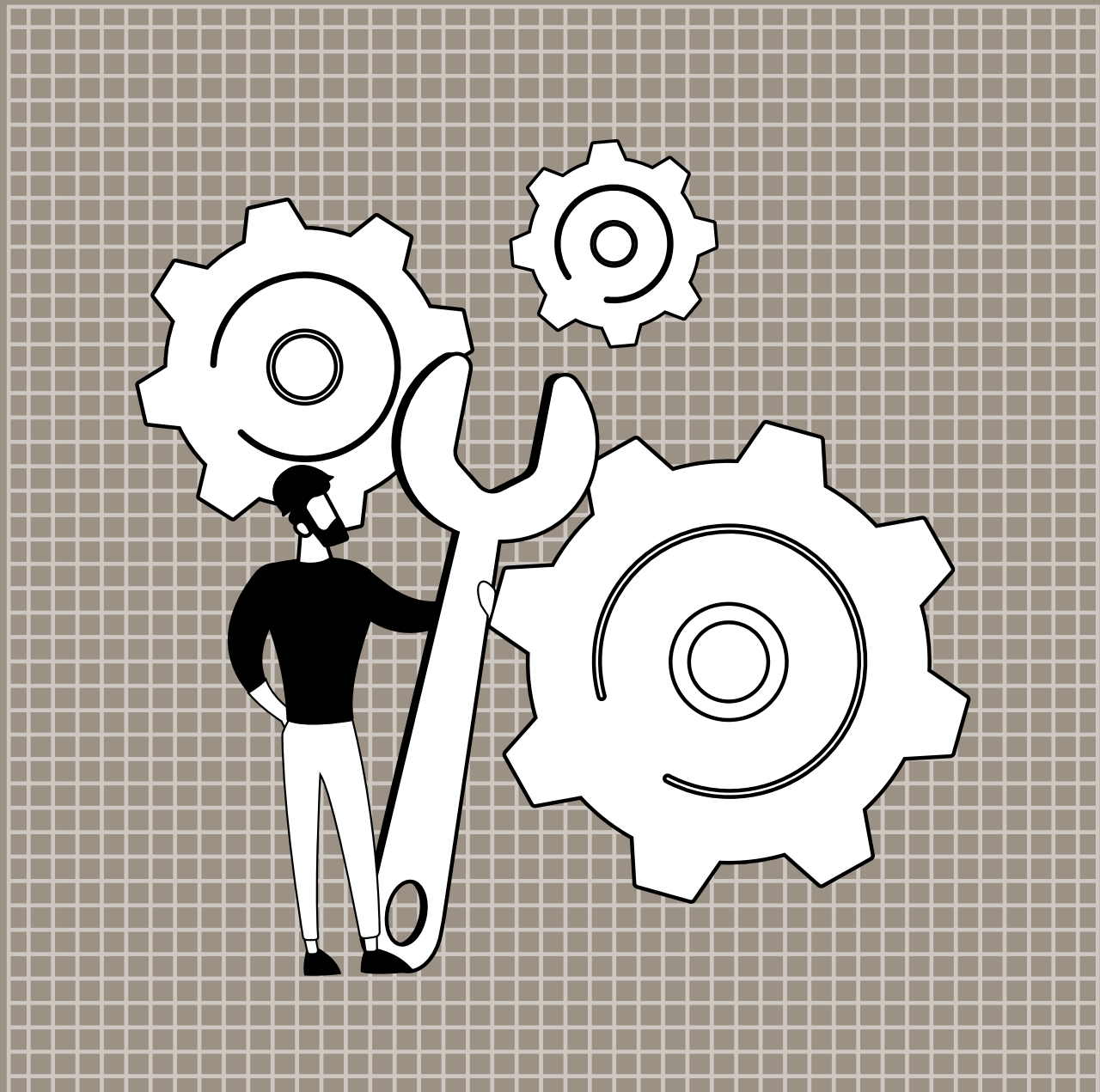
Η συνεχής επιμόρφωση και, γενικότερα, η διά βίου μάθηση του Τεχνικού Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας είναι ένα από τα χαρακτηριστικά του επαγγέλματος, η οποία γίνεται από φορείς (ΚΕΚ, ΚΔΒΜ κλπ.) με σεμινάρια, επιδοτούμενα συνήθως από τα προγράμματα ΛΑΕΚ του ΟΑΕΔ, αλλά και πιο εξειδικευμένα, από τις ίδιες εταιρείες που παρέχουν τον εξοπλισμό, οι οποίες εκπαιδεύουν χειριστές. Ο κλάδος απαιτεί καταρτισμένους τεχνίτες για να μπορούν να αντεπεξέρχονται στις ολοένα και αυξανόμενες απαιτήσεις σε νέες τεχνικές, λαμβάνοντας υπόψη τη μείωση των ήδη υπαρχόντων λόγω συνταξιοδοτήσεων

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

Σίγουρα θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη διαχείριση και διάθεση των υλικών και του εξοπλισμού που προκύπτουν από την αντικατάστασή τους. Είναι απαραίτητη η εναρμόνιση με τους ισχύοντες περιβαλλοντολογικούς κανονισμούς διαχείρισης αποβλήτων / ανακύκλωσης. Επιπλέον, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το «ενεργειακό αποτύπωμα» που προκύπτει από όλες τις φάσεις των εργασιών εγκατάστασης, και συντήρησης Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας, αποφεύγοντας τη χρήση ενεργοβόρου εξοπλισμού (εργαλείων και μηχανημάτων).

ΕΝΟΤΗΤΑ Β  
ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ/ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ -  
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ  
ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ  
ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ



<b>ΚΕΛ 1</b>	<b>ΟΡΓΑΝΩΝΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΖΕΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>
<b>ΕΕΛ 1.1</b>	<p style="text-align: center;"><b>ΠΡΟΜΗΘΕΥΕΤΑΙ ΤΑ ΥΛΙΚΑ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b></p> <p><b>1.1.1.</b> Καταμετρά και καταγράφει τα απαιτούμενα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.</p> <p><b>1.1.2.</b> Αναζητά, εντοπίζει και χρησιμοποιεί τεχνικοοικονομικούς καταλόγους προμηθευτών και εγκαταστατών οργάνων, συσκευών και εργαλείων.</p> <p><b>1.1.3.</b> Παραγγέλλει τα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.</p> <p><b>1.1.4.</b> Παραλαμβάνει και αποθηκεύει τα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.</p>
	<p><b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Καταμετρά και καταγράφει με ακρίβεια τα απαιτούμενα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, ελέγχοντας την επάρκειά τους με στόχο την άμεση προμήθειά τους, τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας.</li> <li>Αναζητά, εντοπίζει και χρησιμοποιεί τεχνικοοικονομικούς καταλόγους προμηθευτών και εγκαταστατών οργάνων, συσκευών και εργαλείων της ειδικότητάς του, σύμφωνα με την εκάστοτε εγκατάσταση.</li> <li>Παραγγέλλει τα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας με συγκεκριμένα κριτήρια (τιμή, ποιότητα των υλικών, χρόνος παράδοσης κλπ.), πραγματοποιώντας σχετική έρευνα αγοράς βάσει τυπικών διαδικασιών.</li> <li>Παραλαμβάνει και αποθηκεύει τα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, ακολουθώντας τις τυπικές διαδικασίες.</li> </ul>
	<p><b>ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ</b></p> <p><i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i></p> <p>Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας καταναλωτικού χαρακτήρα ή οικιακής χρήσης, οικίες. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας και συστημάτων ασφαλείας, καθώς και εγκατάσταση κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης/υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας.</p> <p><i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i></p> <p>Ηλεκτρονικός Υπολογιστής. Εκθέσεις, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο). Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Υλικά εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφοι). Φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραιές, βάσεις, συστήματα συναγεμμού, ανιχνευτές κίνησης χώρου, εξωτερική σειρήνα, κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, μαγνητικές επαφές, μπαταρίες, συστήματα παρακολούθησης CCTV, συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου, συστήματα θυροτηλεόρασης, καλώδια και ακροδέκτες.</p> <p><i>Παραγόμενη υπηρεσία:</i></p> <p>Προμήθεια των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.</p> <p><i>Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:</i></p>

Κανόνες ασφάλειας και υγείας. Πρότυπα υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Κριτήρια επιλογής πιστοποιημένων υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Τυπικές διαδικασίες έρευνας αγοράς υλικών. Τυπικές διαδικασίες παραλαβής και αποθήκευσης υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

#### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας
- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)
- Υλικά οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Μέθοδοι έρευνας αγοράς
- Κριτήρια αναζήτησης και επιλογής των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Μέθοδοι παραλαβής και αποθήκευσης των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας

#### ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Δεν υπάρχουν

#### ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας
- Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας
- Κατάρτιση προϋπολογισμού υλικών
- Εκτέλεση παραγγελιών προμηθειών
- Έλεγχος επάρκειας των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Αναζήτηση τεχνικοοικονομικών καταλόγων προμηθευτών και εγκαταστατών και οργάνων, συσκευών και εργαλείων
- Προμήθεια των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Παραλαβή και αποθήκευση των υλικών εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Κατέχει 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					



<p><b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b></p> <p><b>Βασικές Ικανότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> </ul>	<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>
---	--

<p>ΕΕΛ 1.2</p>	<p><b>ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b></p>
	<p><b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b></p> <p><b>1.2.1.</b> Ελέγχει την επάρκεια του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.</p> <p><b>1.2.2.</b> Διασφαλίζει την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.</p> <p><b>1.2.3.</b> Προμηθεύεται τον εξοπλισμό εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.</p>

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:**

- Ελέγχει την επάρκεια του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, καταγράφοντας αναλυτικά τις ελλείψεις με στόχο την άμεση προμήθειά τους τηρώντας τους κανόνες ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας.
- Διασφαλίζει την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, σύμφωνα με τα κριτήρια (standards) λειτουργίας και ακολουθώντας τις προβλεπόμενες διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου.
- Προμηθεύεται τον εξοπλισμό εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων (ασφάλεια, καταλληλότητα, ποιότητα, τιμή κλπ.), πραγματοποιώντας σχετική έρευνα αγοράς.

**ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

**Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:**

Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας καταναλωτικού χαρακτήρα ή οικιακής χρήσης, οικίες. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας και συστημάτων ασφαλείας, καθώς και εγκατάστασης κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης/υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας.

**Μέσα/εργαλεία/υλικά:**

Ηλεκτρονικός Υπολογιστής. Εκθέσεις, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο). Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών εγκατάστασης, εργαλεία συναρμολόγησης, κατασαβίδια, ασφαλισοτσιμπίδες, πένες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, κασάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Εξοπλισμός εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφος, πολύμετρο, πεδιόμετρο). Φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραιές, βάσεις, συστήματα συναγερμού, ανιχνευτές κίνησης χώρου, εξωτερική σειρήνα, κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, μαγνητικές επαφές, μπαταρίες, συστήματα παρακολούθησης CCTV, συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου, συστήματα θυροτηλέορασης, καλώδια και ακροδέκτες.

**Παραγόμενη υπηρεσία:**

Διασφάλιση της επάρκειας και λειτουργικότητας του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.

**Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:**

Πρότυπα διενέργειας προμηθειών εξοπλισμού. Τυπικές διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου εξοπλισμού. Πρότυπα ποιότητας και προδιαγραφές λειτουργίας εξοπλισμού. Μέτρα ασφάλειας και υγείας. Κριτήρια επιλογής εξοπλισμού. Τυπικές διαδικασίες έρευνας αγοράς εξοπλισμού.

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:**

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας
- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)
- Υλικά οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Λειτουργία εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Κριτήρια προμήθειας εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας

Αντιστοιχίση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:**

- Δεν υπάρχουν

**ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ**

- Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας
- Έλεγχος λειτουργίας του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Εκτέλεση παραγγελιών προμηθειών
- Έλεγχος επάρκειας εξοπλισμού του χώρου επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Έλεγχος λειτουργίας του εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Προμήθεια εξοπλισμού επισκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας

Αντιστοιχίση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Κατέχει 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						

	<b>Έμπειρος</b>					
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b>						
<b>Βασικές Ικανότητες</b>		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> </ul>		<p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>				

	<b>ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΖΕΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>					
<b>ΕΕΛ 1.3</b>	<b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>					
	1.3.1. Μελετά τα σχέδια και τις προδιαγραφές οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.					
	1.3.2. Ελέγχει το χώρο της εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.					
	1.3.3. Ελέγχει το σύνολο της μελέτης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.					
	1.3.4. Εισηγείται στον μηχανικό προτάσεις αλλαγών των σχεδίων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.					
<b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μελετά τα σχέδια και τις προδιαγραφές οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων του για να κατανοήσει το είδος και τη φύση της εγκατάστασης.</li> <li>• Ελέγχει το χώρο της εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, βάσει σχεδίων, σημειώνοντας τις τεχνικές δυσκολίες σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου και τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας.</li> <li>• Ελέγχει το σύνολο της μελέτης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας που του δίνεται από τον μηχανικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.</li> <li>• Εισηγείται στον μηχανικό προτάσεις αλλαγών των σχεδίων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, με βάση τις δυσκολίες υλοποίησης που έχει εντοπίσει.</li> </ul>						
<b>ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ</b>						
<b>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</b>						
<p>Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας καταναλωτικού χαρακτήρα ή οικιακής χρήσης, οικίες. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας και συστημάτων ασφαλείας, καθώς και εγκατάστασης κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης/υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας.</p>						
<b>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</b>						
<p>Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών εγκατάστασης. Εργαλεία συναρμολόγησης, κατσαβίδια, ασφαλειοσιμπίδες, πένσες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, κασάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Υλικά εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφοι). Φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραιές, βάσεις, συστήματα συναγερμού, ανιχνευτές κίνησης χώρου, εξωτερική σειρήνα, κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, μαγνητικές επαφές, μπαταρίες, συστήματα παρακολούθησης CCTV, συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου, συστήματα θυροτηλεόρασης, καλώδια και ακροδέκτες.</p>						

**Παραγόμενη υπηρεσία:**

Προετοιμασία εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.

**Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:**

Σχέδια της μελέτης εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Τυπικές διαδικασίες ελέγχου αρχικής μελέτης υλοποίησης. Σχέδια οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Σχεδιαστικές εφαρμογές για ισχύοντες κανονισμούς. Κανονισμοί ασφάλειας και υγείας.

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:**

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας
- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)
- Μέθοδοι ελέγχου του χώρου εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Μέθοδοι μελέτης σχεδίων και προδιαγραφών οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Κριτήρια προσδιορισμού δυσκολιών και τυχόν αναγκαίων αλλαγών των σχεδίων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Κριτήρια ελέγχου της μελέτης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:**

- Δεν υπάρχουν

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

**ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ**

- Ανάγνωση και κατανόηση τεχνικών προδιαγραφών
- Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας
- Κατανόηση σχεδίων και προδιαγραφών του έργου εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Επιθεώρηση του χώρου εργασίας
- Προσδιορισμός δυσκολιών και τυχόν αναγκαίων αλλαγών των σχεδίων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας
- Σχεδίαση σκαριφημάτων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Κατέχει 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	✓	✓	✓	✓	✓

<p><b>Ανεξάρτητος</b></p> <p><b>Έμπειρος</b></p> <p><b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b></p> <p><b>Βασικές Ικανότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολυγλωσσική ικανότητα</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> <li>• Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα</li> </ul>						
<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>						

## ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΣΕ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΕΕΛ 2.1

- 2.1.1. Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα/διατάξεις στους επαγγελματικούς χώρους.
- 2.1.2. Συνδέει τα οπτικοακουστικά συστήματα/διατάξεις με την ηλεκτρική τροφοδοσία και τις κεντρικές μονάδες ελέγχου.
- 2.1.3. Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων.
- 2.1.4. Εγκαθιστά τον περιφερειακό εξοπλισμό των οπτικοακουστικών συστημάτων στους επαγγελματικούς χώρους.
- 2.1.5. Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων στους επαγγελματικούς χώρους.

## ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:

- Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα/διατάξεις στους επαγγελματικούς, βάσει σχεδίου και οδηγιών του υπεύθυνου μηχανικού, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Συνδέει τα οπτικοακουστικά συστήματα/διατάξεις με την ηλεκτρική τροφοδοσία και τις κεντρικές μονάδες ελέγχου, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης και τις οδηγίες του υπεύθυνου μηχανικού, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Εγκαθιστά τον περιφερειακό εξοπλισμό των οπτικοακουστικών συστημάτων στους επαγγελματικούς χώρους, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων στους επαγγελματικούς χώρους, πραγματοποιώντας ελέγχους/ρυθμίσεις μέσω του μενού των συστημάτων, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

## ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

*Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων καταναλωτικού χαρακτήρα. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας, καθώς και εγκατάστασης κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης/ υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας.

*Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών εγκατάστασης. Εργαλεία συναρμολόγησης, καταβίδια, ασφαλειοσιμπίδες, πένσες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, κασάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Υλικά εγκατάστασης οπτικοακουστικών συστημάτων. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφοι), φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραιές, βάσεις.

*Παραγόμενη υπηρεσία:*

Εγκατάσταση οπτικοακουστικών συστημάτων και διατάξεων σε επαγγελματικούς χώρους.

*Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία. Οδηγίες εγκατάστασης οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων σε επαγγελματικούς χώρους. Διαδικασίες δοκιμής εξοπλισμού. Οδηγίες του υπεύθυνου μηχανικού.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

<p>Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και</li> <li>- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυση πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.</li> </ul>						
<p><b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας</li> <li>• Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)</li> <li>• Ηλεκτροτεχνία</li> <li>• Αναλογικά ηλεκτρονικά</li> <li>• Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών</li> <li>• Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας</li> <li>• Ψηφιακές διατάξεις</li> <li>• Ηλεκτρικές μετρήσεις- ανίχνευση βλαβών</li> <li>• Ηλεκτρονικές διατάξεις</li> <li>• Διατάξεις αισθητήρων</li> <li>• Σήματα και διατάξεις ήχου &amp; εικόνας</li> <li>• Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόρασης</li> <li>• Δορυφορική τηλεόραση</li> </ul>			<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»</p>			
<p><b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχουν</li> </ul>			-			
<p><b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>• Εγκατάσταση οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων</li> <li>• Σύνδεση συστημάτων/διατάξεων με την ηλεκτρική τροφοδοσία και τις κεντρικές μονάδες ελέγχου</li> <li>• Εγκατάσταση περιφερειακού εξοπλισμού συστημάτων/ διατάξεων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας εξοπλισμού συστημάτων/διατάξεων</li> </ul>			<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»</p>			
<b>ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>			Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων			
	Επίπεδο χρήστη	<b>Επεξεργασία Δεδομένων</b>	<b>Δημιουργία Περιεχομένου</b>	<b>Επικοινωνία</b>	<b>Επίλυση Προβλημάτων</b>	<b>Ασφάλεια</b>
	<b>Βασικός</b>	✓	✓	✓	✓	✓
	<b>Ανεξάρτητος</b>					
	<b>Έμπειρος</b>					
<p><b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b></p> <p><b>Βασικές Ικανότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Πολυγλωσσική ικανότητα</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> </ul>			<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>			

- Προσωπική, κοινωνική και μεταγλωσσική ικανότητα

## ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ

ΕΕΛ 2.2

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 2.2.1. Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα στον χώρο του οικιακού χρήστη.
- 2.2.2. Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των συστημάτων/διατάξεων.
- 2.2.3. Εγκαθιστά και συνδέει τον περιφερειακό εξοπλισμό των οπτικοακουστικών συστημάτων στον χώρο του οικιακού χρήστη.
- 2.2.4. Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των οικιακών οπτικοακουστικών συστημάτων.

### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:

- Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα στον χώρο του οικιακού χρήστη, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης και τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των συστημάτων/διατάξεων, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Εγκαθιστά και συνδέει τον περιφερειακό εξοπλισμό των οπτικοακουστικών συστημάτων στον χώρο του οικιακού χρήστη, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των οικιακών οπτικοακουστικών συστημάτων, πραγματοποιώντας ελέγχους/ρυθμίσεις μέσω του μενού των συστημάτων, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

### ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

#### *Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Η εργασία οπτικοακουστικών συστημάτων πραγματοποιείται σε οικίες.

#### *Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών εγκατάστασης. Εργαλεία συναρμολόγησης, κατσαβίδια, ασφαλειοτσιμπίδες, πέννες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, κασάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Υλικά κατασκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών συστημάτων. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφου). Φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραίες, βάσεις.

#### *Παραγόμενη υπηρεσία:*

Εγκατάσταση οπτικοακουστικών συστημάτων οικιακής χρήσης.

#### *Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία. Οδηγίες εγκατάστασης οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων σε επαγγελματικούς χώρους. Διαδικασίες δοκιμής εξοπλισμού.

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και



<p>- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.</p>						
<p><b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας</li> <li>• Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)</li> <li>• Ηλεκτροτεχνία</li> <li>• Αναλογικά ηλεκτρονικά</li> <li>• Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών</li> <li>• Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας</li> <li>• Ψηφιακές διατάξεις</li> <li>• Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών</li> <li>• Ηλεκτρονικές διατάξεις</li> <li>• Διατάξεις αισθητήρων</li> <li>• Σήματα και διατάξεις ήχου &amp; εικόνας</li> <li>• Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόραση</li> <li>• Δορυφορική τηλεόραση</li> </ul>						
<p><b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχουν</li> </ul>			<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»</p>			
<p><b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>• Εγκατάσταση οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων</li> <li>• Σύνδεση περιφερειακού εξοπλισμού</li> <li>• Έλεγχος συνδεσμολογίας συστημάτων/διατάξεων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας συστημάτων/διατάξεων</li> </ul>						
<p>Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων</p>						
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος					
	Έμπειρος					
<p><b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b></p> <p><b>Βασικές Ικανότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Πολυγλωσσική ικανότητα</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> <li>• Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα</li> </ul>		<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>				

## ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΕΕΛ 2.3

**2.3.1.** Εγκαθιστά και συνδέει τον εξοπλισμό των συστημάτων ασφαλείας.

**2.3.2.** Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των συστημάτων/διατάξεων ασφαλείας.

**2.3.3.** Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας.

#### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:

- Εγκαθιστά και συνδέει τον εξοπλισμό των συστημάτων ασφαλείας, βάσει σχεδίου και οδηγιών του υπεύθυνου μηχανικού, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των συστημάτων/διατάξεων ασφαλείας, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας, πραγματοποιώντας ελέγχους/ρυθμίσεις μέσω του μενού των συστημάτων, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

#### ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

##### *Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής συστημάτων ασφαλείας, οικίες. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συστημάτων ασφαλείας ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης / υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης συστημάτων ασφαλείας.

##### *Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών εγκατάστασης. Υλικά εγκατάστασης και συστημάτων ασφαλείας, ανιχνευτές κίνησης χώρου, εξωτερική σειρήνα, κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, μαγνητικές επαφές, μπαταρίες, κάμερες. Συστήματα συναγερμού, ανιχνευτές κίνησης χώρου, εξωτερική σειρήνα, κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, μαγνητικές επαφές, μπαταρίες, συστήματα παρακολούθησης CCTV, συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου, συστήματα θυροτηλεόρασης.

##### *Παραγόμενη υπηρεσία:*

Εγκατάσταση συστημάτων ασφαλείας.

##### *Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία. Οδηγίες εγκατάστασης οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων σε επαγγελματικούς χώρους. Διαδικασίες δοκιμής εξοπλισμού.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

#### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)</li> <li>• Ηλεκτροτεχνία</li> <li>• Αναλογικά ηλεκτρονικά</li> <li>• Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών</li> <li>• Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας</li> <li>• Ψηφιακές διατάξεις</li> <li>• Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών</li> <li>• Ηλεκτρονικές διατάξεις</li> <li>• Διατάξεις αισθητήρων</li> <li>• Τεχνολογία και εγκαταστάσεις συστημάτων ασφαλείας</li> </ul>		<p>«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»</p>				
<b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχουν</li> </ul>		-				
<b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>• Εγκατάσταση εξοπλισμού συστημάτων ασφαλείας</li> <li>• Σύνδεση εξοπλισμού συστημάτων ασφαλείας</li> <li>• Έλεγχος σύνδεσης συστημάτων/διατάξεων ασφαλείας</li> <li>• Έλεγχος καλής λειτουργίας συστημάτων/διατάξεων ασφαλείας</li> </ul>		<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»</p>				
<b>ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>		Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
	Επίπεδο χρήστη	Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος					
	Έμπειρος					
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b>  <b>Βασικές Ικανότητες</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Πολυγλωσσική ικανότητα</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> <li>• Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα</li> </ul>		<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>				

<b>ΕΕΛ 2.4</b>	<b>ΕΓΚΑΘΙΣΤΑ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΣΥΝΑΥΛΙΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ</b>	
	<b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>	
	<b>2.4.1.</b>	Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα στον χώρο της εκδήλωσης.
	<b>2.4.2.</b>	Εγκαθιστά τον περιφερειακό εξοπλισμό για την αναμετάδοση και την καταγραφή του ραδιοφωνικού σήματος.
	<b>2.4.3.</b>	Ελέγχει την ορθή σύνδεση των εγκαταστάσεων/συστημάτων και τη σωστή κάλυψη του σήματος.

#### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:

- Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα στον χώρο της εκδήλωσης, τοποθετώντας και συνδέοντας τα μηχανήματα βάσει μελέτης/σχεδίου, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Εγκαθιστά τον περιφερειακό εξοπλισμό για την αναμετάδοση και την καταγραφή του ραδιοφωνικού σήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης και τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Ελέγχει την ορθή σύνδεση των εγκαταστάσεων/συστημάτων και τη σωστή κάλυψη του σήματος, τόσο ηλεκτρονικά όσο και με τη δοκιμαστική λειτουργία, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

#### ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

##### *Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων καταναλωτικού χαρακτήρα. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας, ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος.

##### *Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Εκθέσεις, έντυπο υλικό και ψηφιακό (διαδίκτυο). Υλικά κατασκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφοι), φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραίες, βάσεις.

##### *Παραγόμενη υπηρεσία:*

Εγκατάσταση οπτικοακουστικών συστημάτων για την κάλυψη συναυλιών και εκδηλώσεων.

##### *Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία. Οδηγίες εγκατάστασης οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων σε επαγγελματικούς χώρους. Διαδικασίες δοκιμής εξοπλισμού.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

#### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας
- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)
- Ηλεκτροτεχνία
- Αναλογικά ηλεκτρονικά
- Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών
- Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας
- Ψηφιακές διατάξεις
- Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών
- Ηλεκτρονικές διατάξεις
- Διατάξεις αισθητήρων
- Σήματα και διατάξεις ήχου & εικόνας
- Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόραση
- Δορυφορική τηλεόραση

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

<b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν υπάρχουν</li> </ul>						
<b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>Εγκατάσταση οπτικοακουστικών συστημάτων/διατάξεων</li> <li>Εγκατάσταση περιφερειακού εξοπλισμού αναμετάδοσης και καταγραφής του ραδιοφωνικού σήματος</li> <li>Σύνδεση περιφερειακού εξοπλισμού αναμετάδοσης και καταγραφής του ραδιοφωνικού σήματος.</li> <li>Έλεγχος συνδεσμολογίας συστημάτων/διατάξεων κάλυψης σήματος</li> </ul>		<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»</p>				
<b>ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>		Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
	Επίπεδο χρήστη	Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος					
	Έμπειρος					
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b>						
<b>Βασικές Ικανότητες</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>Πολυγλωσσική ικανότητα</li> <li>Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>Ψηφιακή ικανότητα</li> <li>Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα</li> </ul>		<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>				

<b>ΕΕΛ 2.5</b>	<b>ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΙ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>
	<b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>
	<p><b>2.5.1.</b> Ενημερώνει τους χρήστες για τις δυνατότητες των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας.</p> <p><b>2.5.2.</b> Εξηγεί τις δυνατότητες των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας.</p> <p><b>2.5.3.</b> Επιδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας και σωστής χρήσης του εξοπλισμού.</p> <p><b>2.5.4.</b> Παρέχει έντυπο ή ψηφιακό ενημερωτικό υλικό στους χρήστες.</p>
	<b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ενημερώνει τους χρήστες για τις δυνατότητες λειτουργίας των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας, σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια και τις τεχνικές προδιαγραφές του κατασκευαστή.</li> <li>Εξηγεί τις δυνατότητες λειτουργίας των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας, με βάση τα εγχειρίδια χρήσης και τις ανάγκες των χρηστών των συστημάτων.</li> </ul>	

- Επιδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας και σωστής χρήσης του εξοπλισμού κατά την εγκατάσταση, σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή.
- Παρέχει έντυπο η ψηφιακό ενημερωτικό υλικό στους χρήστες για τη βέλτιστη λειτουργία του εξοπλισμού.

## ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### *Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας καταναλωτικού χαρακτήρα ή οικιακής χρήσης, οικίες. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας και συστημάτων ασφαλείας, καθώς και εγκατάστασης κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης / υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας και συστημάτων ασφαλείας.

### *Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, τεχνική τεκμηρίωση εξοπλισμού, έντυπο και ψηφιακό ενημερωτικό υλικό, τεχνικά εγχειρίδια κατασκευαστή.

### *Παραγόμενη υπηρεσία:*

Ενημέρωση χρηστών για τη λειτουργία των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας.

### *Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Τεχνικά εγχειρίδια οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας. Τεχνικές προδιαγραφές οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας. Εγχειρίδια χρήσης οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας. Υποδείξεις λειτουργίας οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)
- Ηλεκτροτεχνία
- Αναλογικά ηλεκτρονικά
- Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών
- Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας
- Ψηφιακές διατάξεις
- Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών
- Ηλεκτρονικές διατάξεις
- Διατάξεις αισθητήρων
- Σήματα και διατάξεις ήχου & εικόνας
- Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόρασης
- Δορυφορική τηλεόραση
- Τεχνολογία και εγκαταστάσεις συστημάτων ασφαλείας

### ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Δεν υπάρχουν

Αντιστοιχίση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

<b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5 «Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»				
<b>ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		<b>Επεξεργασία Δεδομένων</b>	<b>Δημιουργία Περιεχομένου</b>	<b>Επικοινωνία</b>	<b>Επίλυση Προβλημάτων</b>	<b>Ασφάλεια</b>
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος					
	Έμπειρος					
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b>						
<b>Βασικές Ικανότητες</b>		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5 «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Πολυγλωσσική ικανότητα</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> <li>• Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα</li> </ul>						

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΛΥΕΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

#### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΕΕΛ 3.1

- 3.1.1.** Ελέγχει την ορθή λειτουργία των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.
- 3.1.2.** Επιλύει προβλήματα λειτουργίας οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.
- 3.1.3.** Τηρεί αρχείο ελέγχων.
- 3.1.4.** Προτείνει ενέργειες αποκατάστασης της λειτουργίας των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας.

#### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:

- Ελέγχει ανά τακτά χρονικά διαστήματα την ορθή λειτουργία των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, διεκπεραιώνοντας διαδικασίες ελέγχου όπως αυτές προβλέπονται από τις οδηγίες συντήρησης των εγχειριδίων του κατασκευαστή.
- Επιλύει προβλήματα λειτουργίας οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, ενημερώνοντας σχετικά τον χρήστη και υποδεικνύοντας τον κατάλληλο χειρισμό τους τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία..
- Τηρεί αρχείο ελέγχων, καταγράφοντας τις εργασίες με οργανωμένο τρόπο.
- Προτείνει στην τεχνική διεύθυνση και στον αρμόδιο υπεύθυνο ενέργειες αποκατάστασης της λειτουργίας των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, με βάση τα προβλήματα λειτουργίας που έχει εντοπίσει.

#### ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

##### *Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας καταναλωτικού χαρακτήρα ή οικιακής χρήσης, οικίες. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας και συστημάτων ασφαλείας, καθώς και εγκατάστασης κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης / υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας και συστημάτων ασφαλείας.

##### *Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία συναρμολόγησης, κατσαβίδια, ασφαλειοτσιμπίδες, πένσες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, κασάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Υλικά εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφοι). Φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραίες, βάσεις, συστήματα συναγερμού, ανιχνευτές κίνησης χώρου, εξωτερική σειρήνα, κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, μαγνητικές επαφές, μπαταρίες, συστήματα παρακολούθησης CCTV, συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου, συστήματα θυροτηλεόρασης, καλώδια και ακροδέκτες.

##### *Παραγόμενη υπηρεσία:*

Συντήρηση οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας.

##### *Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Τυπικές διαδικασίες συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Τεχνικά εγχειρίδια συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας. Τυποποιημένα πρωτόκολλα ελέγχου εργασιών. Μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ



<p>Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και</li> <li>- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.</li> </ul>							
<p><b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας</li> <li>• Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)</li> <li>• Ηλεκτροτεχνία</li> <li>• Αναλογικά ηλεκτρονικά</li> <li>• Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών</li> <li>• Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας</li> <li>• Ψηφιακές διατάξεις</li> <li>• Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών</li> <li>• Ηλεκτρονικές διατάξεις</li> <li>• Διατάξεις αισθητήρων</li> <li>• Σήματα και διατάξεις ήχου &amp; εικόνας</li> <li>• Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόρασης</li> <li>• Δορυφορική τηλεόραση</li> <li>• Τεχνολογία και εγκαταστάσεις συστημάτων ασφαλείας</li> </ul>			<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»</p>				
<p><b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχουν</li> </ul>			-				
<p><b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>• Επιθεώρηση οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας</li> <li>• Χειρισμός οργάνων μέτρησης</li> <li>• Εντοπισμός και διόρθωση προβλημάτων οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας</li> <li>• Ενημέρωση αρχείου ελέγχων</li> </ul>			<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»</p>				
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη		Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
			Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός		✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος						
	Έμπειρος						
<p><b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b></p> <p><b>Βασικές Ικανότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> </ul>			<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>				

## ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΕΙ ΒΛΑΒΕΣ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΕΕΛ 3.2

**3.2.1.** Πραγματοποιεί οπτικούς ελέγχους εντοπισμού βλαβών σε οικιακά οπτικοακουστικά συστήματα/εγκαταστάσεις.

**3.2.2.** Αντικαθιστά τα χαλασμένα εξαρτήματα.

**3.2.3.** Πραγματοποιεί έλεγχο ορθής επισκευής της βλάβης.

### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:

- Πραγματοποιεί οπτικούς ελέγχους εντοπισμού βλαβών σε οικιακά οπτικοακουστικά συστήματα/εγκαταστάσεις, όπως προβλέπεται από τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Αντικαθιστά τα χαλασμένα εξαρτήματα, σύμφωνα με τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
- Πραγματοποιεί έλεγχο ορθής επισκευής της βλάβης, σύμφωνα με τις διαδικασίες των εγχειριδίων του κατασκευαστή για τη σωστή λειτουργία της συσκευής.

### ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

#### *Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Η επισκευή οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων πραγματοποιείται σε οικίες.

#### *Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών επισκευής, εργαλεία συναρμολόγησης, κατασβίδια, ασφαλειοτσιμπίδες, πένσες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, κασάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Υλικά κατασκευής και συντήρησης ραδιοηλεκτρονικών και ηλεκτροακουστικών συσκευών και εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφοι). Φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραιές, βάσεις.

#### *Παραγόμενη υπηρεσία:*

Επισκευή οικιακών οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων.

#### *Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Τυπικές διαδικασίες επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων. Τεχνικά εγχειρίδια επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων. Κανόνες ασφάλειας και υγείας.

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας
- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλεκτροτεχνία</li> <li>• Αναλογικά ηλεκτρονικά</li> <li>• Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών</li> <li>• Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας</li> <li>• Ψηφιακές διατάξεις</li> <li>• Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών</li> <li>• Ηλεκτρονικές διατάξεις</li> <li>• Διατάξεις αισθητήρων</li> <li>• Σήματα και διατάξεις ήχου &amp; εικόνας</li> <li>• Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόρασης</li> <li>• Δορυφορική τηλεόραση</li> </ul> <p><b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχουν</li> </ul>	<p>«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»</p>					
<p><b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>• Εντοπισμός και διόρθωση προβλημάτων οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας</li> <li>• Αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων</li> <li>• Διόρθωση των δυσλειτουργιών του εξοπλισμού</li> </ul>	<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»</p>					
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b></p>	<p>Επίπεδο χρήστη</p>	<p>Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων</p>				
		<p><b>Επεξεργασία Δεδομένων</b></p>	<p><b>Δημιουργία Περιεχομένου</b></p>	<p><b>Επικοινωνία</b></p>	<p><b>Επίλυση Προβλημάτων</b></p>	<p><b>Ασφάλεια</b></p>
	<p><b>Βασικός</b></p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
	<p><b>Ανεξάρτητος</b></p>					
<p><b>Έμπειρος</b></p>						
<p><b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b></p> <p><b>Βασικές Ικανότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> </ul>	<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»</p>					

<p><b>ΕΕΛ 3.3</b></p>	<p><b>ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΕΙ ΜΙΚΡΟΒΛΑΒΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b></p>
	<p><b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b></p> <p><b>3.3.1.</b> Ενημερώνεται και εκτιμά μικροβλάβες επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων.</p> <p><b>3.3.2.</b> Πραγματοποιεί την επισκευή της μικροβλάβης.</p> <p><b>3.3.3.</b> Ενημερώνει τους χρήστες επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων για την αποκατάσταση της λειτουργίας των συστημάτων.</p>
	<p><b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:</b></p>

- Ενημερώνεται και εκτιμά μικροβλάβες επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων, ακολουθώντας τις διαδικασίες ελέγχου των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή και συνομιλώντας με τους χρήστες.
- Πραγματοποιεί την επισκευή της μικροβλάβης, αντικαθιστώντας τα χαλασμένα εξαρτήματα με νέα, σύμφωνα με τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τους κανόνες ασφαλείας και υγείας.
- Ενημερώνει τους χρήστες επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων για την αποκατάσταση της λειτουργίας των συστημάτων, με βάση τη μικροβλάβη που επισκεύασε, εξηγώντας την αιτία της μικροβλάβης.

## ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### *Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:*

Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες και στούντιο παραγωγής, βιομηχανίες ή βιοτεχνίες κατασκευής, συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συσκευών ήχου και εικόνας καθώς και εγκατάστασης κεντρικών κεραιών (επίγειων ή/και δορυφορικών) τηλεόρασης ή ραδιοηλεκτρονικό εργαστήριο στο οποίο εργάζεται ή διατηρεί ως αυτοαπασχολούμενος. Τεχνικός εγκατάστασης / υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών ήχου και εικόνας.

### *Μέσα/εργαλεία/υλικά:*

Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών επισκευής, εργαλεία συναρμολόγησης, κατασβίδια, ασφαλειοσιμπίδες, πένσες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, κασάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Υλικά κατασκευής και συντήρησης οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας. Κάμερες, video, αναμεταδότες, μικρόφωνα, ενισχυτές, ηχεία, καλώδια, ηλεκτρονικά εργαλεία (παλμογράφοι). Φορητοί Η/Υ με λογισμικό ελέγχου, ιστός, κεραιές, βάσεις.

### *Παραγόμενη υπηρεσία:*

Επισκευή μικροβλαβών επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων.

### *Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:*

Τυπικές διαδικασίες επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων. Τεχνικά εγχειρίδια επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων. Κανόνες ασφαλείας και υγείας.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας
- Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)
- Ηλεκτροτεχνία
- Αναλογικά ηλεκτρονικά
- Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών
- Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας
- Ψηφιακές διατάξεις
- Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών
- Ηλεκτρονικές διατάξεις
- Διατάξεις αισθητήρων
- Σήματα και διατάξεις ήχου & εικόνας
- Εκπομπή και λήψη ραδιοφωνίας - τηλεόρασης

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

<ul style="list-style-type: none"> <li>Δορυφορική τηλεόραση</li> </ul>						
<b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν υπάρχουν</li> </ul>						
<b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>Εντοπισμός και διόρθωση προβλημάτων οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας</li> <li>Αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων</li> <li>Διόρθωση των δυσλειτουργιών του εξοπλισμού</li> <li>Παροχή πληροφοριών στους πελάτες σχετικά με επισκευές</li> </ul>		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5 «Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»				
<b>ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων					
	Επίπεδο χρήστη	Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος					
	Έμπειρος					
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b> <p><b>Βασικές Ικανότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>Ψηφιακή ικανότητα</li> </ul>		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5 «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»				

<b>ΕΕΛ 3.4</b>	<b>ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΕΙ ΒΛΑΒΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>
	<b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>
	<b>3.4.1.</b> Ενημερώνεται και εκτιμά βλάβες συστημάτων ασφαλείας. <b>3.4.2.</b> Πραγματοποιεί την επισκευή της βλάβης συστημάτων ασφαλείας. <b>3.4.3.</b> Ενημερώνει τους χρήστες για την αποκατάσταση της λειτουργίας των συστημάτων ασφαλείας.
<b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ενημερώνεται και εκτιμά βλάβες συστημάτων ασφαλείας, ακολουθώντας τις διαδικασίες ελέγχου των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή και συνομιλώντας με τους χρήστες.</li> <li>Πραγματοποιεί την επισκευή της βλάβης συστημάτων ασφαλείας, αντικαθιστώντας τα χαλασμένα εξαρτήματα με νέα, σύμφωνα με τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τους κανόνες ασφαλείας και υγείας.</li> <li>Ενημερώνει τους χρήστες για την αποκατάσταση της λειτουργίας των συστημάτων ασφαλείας, με βάση τη βλάβη που επισκεύασε, εξηγώντας την αιτία της βλάβης.</li> </ul>	
<b>ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ</b> <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i>	

Εταιρείες εμπορίας και υποστήριξης συστημάτων ασφαλείας και κέντρων λήψης σημάτων. Εταιρείες ή εργαστήρια επισκευής ή/και εγκατάστασης συστημάτων ασφαλείας. Τεχνικός εγκατάστασης / υποστήριξης σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρονικών συσκευών και συστημάτων ασφαλείας.

**Μέσα/εργαλεία/υλικά:**

Μέσα ατομικής προστασίας (στολή εργασίας, υπόδημα εργασίας, γάντια). Εργαλεία και όργανα για την υλοποίηση των εργασιών επισκευής, εργαλεία συναρμολόγησης, κατασβίδια, ασφαλειοτσιμπίδες, πένσες, γενικά φορητά μηχανολογικά εργαλεία, allen, torx, καρυδάκια, καστάνιες, ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης. Υλικά κατασκευής και συντήρησης συστημάτων ασφαλείας, κάμερες, συναγερμοί, θυροτηλεοράσεις, θυροτηλέφωνα, access control.

**Παραγόμενη υπηρεσία:**

Επισκευή βλαβών συστημάτων ασφαλείας.

**Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:**

Τυπικές διαδικασίες επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων. Τεχνικά εγχειρίδια επισκευής οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων. Κανόνες ασφάλειας και υγείας.

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

Ως ελάχιστες προαπαιτούμενες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για την περίπτωση των πτυχιούχων ΕΠΑΛ, και
- 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» για την περίπτωση των διπλωματούχων ΙΕΚ.

<p><b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας</li> <li>• Τεχνική ορολογία ηλεκτρονικών (ελληνική, αγγλική)</li> <li>• Ηλεκτροτεχνία</li> <li>• Αναλογικά ηλεκτρονικά</li> <li>• Βασικά στοιχεία ψηφιακών ηλεκτρονικών</li> <li>• Τεχνολογία συστημάτων ήχου και εικόνας</li> <li>• Ψηφιακές διατάξεις</li> <li>• Ηλεκτρικές μετρήσεις - ανίχνευση βλαβών</li> <li>• Ηλεκτρονικές διατάξεις</li> <li>• Διατάξεις αισθητήρων</li> <li>• Σήματα και διατάξεις ήχου &amp; εικόνας</li> <li>• Τεχνολογία και εγκαταστάσεις συστημάτων ασφαλείας</li> </ul>	<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»</p>
<p><b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχουν</li> </ul>	<p>-</p>
<p><b>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή κανόνων υγείας και ασφάλειας</li> <li>• Εντοπισμός και διόρθωση προβλημάτων οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας</li> <li>• Αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων</li> <li>• Διόρθωση των δυσλειτουργιών του εξοπλισμού</li> <li>• Παροχή πληροφοριών στους πελάτες σχετικά με επισκευές</li> </ul>	<p>Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5</p> <p>«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»</p>
<p>ΥΠ ΦΙΑ ΚΕΣ   Επίπεδο χρήστη</p>	<p>Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων</p>

		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός Ανεξάρτητος	✓	✓	✓	✓	✓
	Έμπειρος					
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b>  <b>Βασικές Ικανότητες</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητα γραμματισμού</li> <li>• Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική</li> <li>• Ψηφιακή ικανότητα</li> </ul>		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5  «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»				

#### ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ & ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ISCED<sup>4</sup>

ISCED	ΕΠΙΠΕΔΟ 4
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	

<sup>4</sup>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 Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας.

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

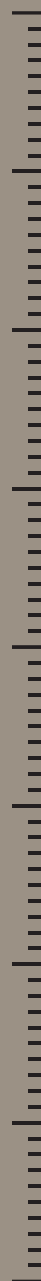
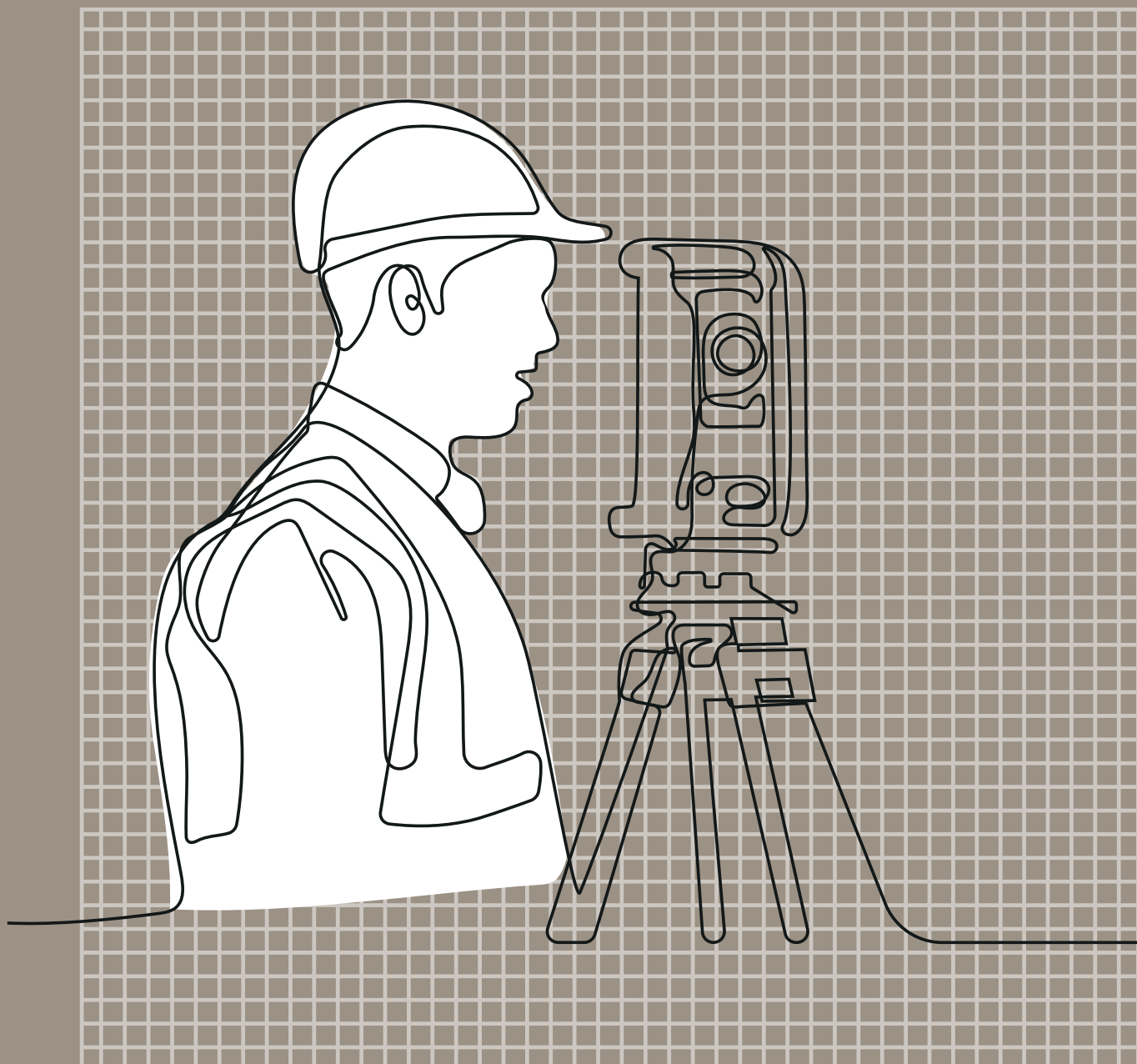
Τεχνικός οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας	
1 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Οι κάτοχοι Διπλώματος Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ) – πρώην ΙΕΚ επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), των Ειδικότητων: «Τεχνικός Ραδιοηλεκτρονικών και Ηλεκτροακουστικών Διατάξεων», «Ηλεκτρονικός οπτικοηλεκτροακουστικών συστημάτων», «Τεχνικός συστημάτων τηλεπικοινωνιών και μετάδοσης πληροφορίας», «Τεχνικός ηλεκτρονικός τηλεπικοινωνιακών συστημάτων» ή άλλων συναφών ειδικοτήτων του Ηλεκτρονικού Τομέα.
2 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Οι πτυχιούχοι του τμήματος ειδίκευσης: «Τεχνικός Ηλεκτρονικών Εφαρμογών» του Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου (ΕΠΛ) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ή κάτοχοι ισότιμου τίτλου σπουδών, με την προϋπόθεση ότι έχουν εργαστεί ως βοηθοί Ραδιοτεχνίτες και έχουν συμπληρώσει 200 ημερομίσθια.
3 <sup>η</sup> Διαδρομή	Οι πτυχιούχοι Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου (ΤΕΛ) και ΤΕΕ Β' κύκλου σπουδών επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), των Ειδικοτήτων: «Ηλεκτρονικών Εγκαταστάσεων και Αυτοματισμού», «Ηλεκτρονικός Ραδιοηλεκτρονικών Συσκευών και Εγκαταστάσεων», «Ηλεκτρονικός Αυτοματισμών», «Ηλεκτρονικός Επικοινωνιών» ή κάτοχοι ισότιμου τίτλου σπουδών, με την προϋπόθεση ότι έχουν εργαστεί ως βοηθοί Ραδιοτεχνίτες και έχουν συμπληρώσει 400 ημερομίσθια.
4 <sup>η</sup> Διαδρομή	Απόφοιτοι Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής (ΤΕΣ), επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) Ειδικότητας «Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης», απόφοιτοι ΤΕΕ Α' κύκλου σπουδών επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) των Ειδικοτήτων «Ηλεκτρονικός Συσκευών και Εγκαταστάσεων», «Ηλεκτρονικός Επικοινωνιών» ή άλλου ισότιμου τίτλου σπουδών.

### ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ

Τεχνικός οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας	
1 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Πτυχίο επαγγελματικής σχολής ΕΠΑΣ, επιπέδου 3 & 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) ειδικότητας Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Εργασιών, συναφής επαγγελματική εμπειρία τετρακοσίων (400) ημερομισθίων.
2 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Πτυχίο δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης των ΕΠΑΛ, (επίπεδο 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων του Τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού, συναφής επαγγελματική εμπειρία διακοσίων (200) ημερομισθίων.
3 <sup>η</sup> Διαδρομή:	Δίπλωμα Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ) – πρώην ΙΕΚ, επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας Τεχνικός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων του Τομέα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού της Ομάδας Προσανατολισμού Τεχνολογικών Εφαρμογών

	ή Δίπλωμα Ινστιτούτου Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ/ΣΑΕΚ) της ειδικότητας «Τεχνικός Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών».
4η Διαδρομή:	Πτυχίο Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης των αποφοίτων του «Μεταλυκειακού έτους - Τάξης Μαθητείας, επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων».

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	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας
Παρατηρήσεις:	<p>Δεδομένης της γνώσης που ήδη διαθέτουμε για τα μαθησιακά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά του Τεχνικού οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, θεωρούμε ότι οι συγκεκριμένοι εργαζόμενοι αποκτούν ένα ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και δεξιοτήτων που τους επιτρέπει να κατανοούν το πεδίο εργασίας και να εφαρμόζουν στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικότερο πλαίσιο. Οι αναγκαίες δηλωτικές και διαδικαστικές γνώσεις είναι απαραίτητο να αξιολογηθούν στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης ή/και του τεστ πολλαπλών επιλογών. Η ανταπόκριση στα κριτήρια αποτελεσματικής άσκησης των δεξιοτήτων θα μπορούσε να αξιολογηθεί στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης, καθώς και μέσω της πρακτικής που θα βασιζόταν στην παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας, εφόσον υπάρχουν οι απαραίτητες συνθήκες.</p>	
ΕΕΛ 1.2	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 1.3	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 2.1	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Ανάθεση project
Παρατηρήσεις:	<p>Δεδομένης της γνώσης που ήδη διαθέτουμε για τα μαθησιακά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά του Τεχνικού οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, θεωρούμε ότι οι συγκεκριμένοι εργαζόμενοι αποκτούν ένα ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και δεξιοτήτων που τους επιτρέπει να κατανοούν το πεδίο εργασίας και να εφαρμόζουν στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικότερο πλαίσιο. Επομένως οι αναγκαίες δηλωτικές και διαδικαστικές γνώσεις κρίνεται σκόπιμο να αξιολογηθούν στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης ή/και του τεστ πολλαπλών επιλογών. Η ανταπόκριση στα κριτήρια</p>	

	αποτελεσματικής άσκησης των δεξιοτήτων θα μπορούσε να αξιολογηθεί τόσο στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης, καθώς και μέσω μια πρακτικής δοκιμασίας που θα βασιζόταν στην παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας, καθόσον υπάρχουν οι απαραίτητες συνθήκες εργασίας.	
ΕΕΛ 2.2	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 2.1	
ΕΕΛ 2.3	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 2.1	
ΕΕΛ 2.4	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 2.1	
ΕΕΛ 2.5	Γραπτή Εξέταση ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 2.1	
ΕΕΛ 3.1	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Ανάθεση project
Παρατηρήσεις:	<p>Δεδομένης της γνώσης που ήδη διαθέτουμε για τα μαθησιακά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά του Τεχνικού οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, θεωρούμε ότι οι συγκεκριμένοι εργαζόμενοι αποκτούν ένα ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και δεξιοτήτων που τους επιτρέπει να κατανοούν το πεδίο εργασίας και να εφαρμόζουν στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικότερο πλαίσιο. Επομένως οι αναγκαίες δηλωτικές και διαδικαστικές γνώσεις κρίνεται σκόπιμο να αξιολογηθούν στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης ή/και της παρατήρησης εκτέλεσης εργασίας ή/και του τεστ πολλαπλών επιλογών. Η ανταπόκριση στα κριτήρια αποτελεσματικής άσκησης των δεξιοτήτων θα μπορούσε να αξιολογηθεί τόσο στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης, καθώς και μέσω της ανάθεσης project ή/και μέσω μια πρακτικής δοκιμασίας που θα βασιζόταν στην παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας, καθόσον υπάρχουν οι απαραίτητες συνθήκες εργασίας.</p>	
ΕΕΛ 3.2	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Ανάθεση project
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 3.1	
ΕΕΛ 3.3	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Ανάθεση project
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 3.1	

ΕΕΛ 3.4	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Τεστ πολλαπλών επιλογών	Γραπτή Εξέταση ή/και Παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας ή/και Ανάθεση project
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 3.1	

## 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., Νάσης, Π., Καρατράσογλου, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2021) *Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων*, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

EUROSTAT (2020). Ευρωπαϊκή Στατιστική Αρχή. Ανακτήθηκε από: <https://ec.europa.eu/eurostat/>.

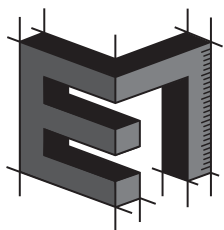
ΕΚΕΠΙΣ. (2010) Επαγγελματικό Περίγραμμα «Τεχνικός Ραδιοτηλεοπτικών και ηλεκτροακουστικών συσκευών και εγκαταστάσεων». Ανακτήθηκε από: <https://www.eopper.gr/images/EP/EP84.pdf>.

Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2020). Ανακτήθηκε από: <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SBR01/->.

Π.Ο.Σ.Π.Ε.Ρ.Τ. (Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Προσωπικού Επιχειρήσεων Ραδιοφωνίας Τηλεόρασης). Ανακτήθηκε από: <https://www.pospert.gr/>.

Ε.Τ.Ε.Κ.Τ. (Ένωση Τεχνικών Ελληνικού Κινηματογράφου Τηλεόρασης, Οπτικοακουστικού Τύπου). Ανακτήθηκε από: [www.etekt.gr](http://www.etekt.gr).





# 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 αντικείμενου 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 καμιά 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 επαγγελματών. 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 εκπαιδευόμενων 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 Προγραμμάτων<sup>5</sup> παρουσιάζεται το Πλαίσιο Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων για τον/την «Τεχνικό Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας», βάσει των παρακάτω θεμελιωδών ενοτήτων:

- 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/εκπαιδευόμενων.

<sup>5</sup> Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσης, 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 ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ»		
ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
A. «Οργάνωση και Προετοιμασία του Έργου της Εγκατάστασης Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας»	B. «Εγκατάσταση Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας, Ενημέρωση Χρηστών για τη Λειτουργία του Εξοπλισμού»	Γ. «Επισκευή και Συντήρηση Οπτικοακουστικών Συστημάτων και Συστημάτων Ασφαλείας»
A.  «Οργάνωση και Προετοιμασία του Έργου της Εγκατάστασης Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας»	Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην <b>Ενότητα Α</b> Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καταμετρά και καταγράφει με ακρίβεια τα απαιτούμενα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, ελέγχοντας την επάρκειά τους με στόχο την άμεση προμήθειά τους, τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας.</li> <li>Αναζητά, εντοπίζει και χρησιμοποιεί τεchnικοοικονομικούς καταλόγους προμηθευτών και εγκαταστατών οργάνων, συσκευών και εργαλείων της ειδικότητάς του, σύμφωνα με την εκάστοτε εγκατάσταση.</li> <li>Παραγγέλλνει τα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας με συγκεκριμένα κριτήρια (τιμή, ποιότητα των υλικών, χρόνος παράδοσης κλπ.), πραγματοποιώντας σχετική έρευνα αγοράς βάσει τυπικών διαδικασιών.</li> <li>Παραλαμβάνει και αποθηκεύει τα υλικά εγκατάστασης και συντήρησης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας ακολουθώντας τις τυπικές διαδικασίες.</li> <li>Ελέγχει την επάρκεια του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, καταγράφοντας αναλυτικά τις ελλείψεις με στόχο την άμεση προμήθειά τους τηρώντας τους κανόνες ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας.</li> <li>Διασφαλίζει την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, σύμφωνα με τα κριτήρια (standards) λειτουργίας και ακολουθώντας τις προβλεπόμενες διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου.</li> <li>Προμηθεύεται τον εξοπλισμό εγκατάστασης και συντήρησης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων (ασφάλεια, καταλληλότητα, ποιότητα, τιμή κλπ.), πραγματοποιώντας σχετική έρευνα αγοράς.</li> <li>Μελετά τα σχέδια και τις προδιαγραφές οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων του για να κατανοήσει το είδος και τη φύση της εγκατάστασης.</li> <li>Ελέγχει το χώρο της εγκατάστασης οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, βάσει σχεδίων σημειώνοντας τις τεχνικές δυσκολίες σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου και τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας.</li> <li>Ελέγχει το σύνολο της μελέτης των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας που του δίνεται από τον μηχανικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.</li> <li>Εισηγείται στον μηχανικό προτάσεις αλλαγών των σχεδίων οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, με βάση τις δυσκολίες υλοποίησης που έχει εντοπίσει.</li> </ul>	
B.  «Εγκατάσταση Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας, Ενημέρωση	Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην <b>Ενότητα Β</b> Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα/διατάξεις στους επαγγελματικούς, βάσει σχεδίου και οδηγιών του υπεύθυνου μηχανικού, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> </ul>	

<p><b>Χρηστών για τη Λειτουργία του Εξοπλισμού»</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνδέει τα οπτικοακουστικά συστήματα/διατάξεις με την ηλεκτρική τροφοδοσία και τις κεντρικές μονάδες ελέγχου, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης και τις οδηγίες του υπεύθυνου μηχανικού, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των οπτικοακουστικών συστημάτων/ διατάξεων, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Εγκαθιστά τον περιφερειακό εξοπλισμό των οπτικοακουστικών συστημάτων στους επαγγελματικούς χώρους, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων στους επαγγελματικούς χώρους, πραγματοποιώντας ελέγχους/ρυθμίσεις μέσω του μενού των συστημάτων, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα στον χώρο του οικιακού χρήστη, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης και τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των συστημάτων/διατάξεων, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Εγκαθιστά και συνδέει τον περιφερειακό εξοπλισμό των οπτικοακουστικών συστημάτων στον χώρο του οικιακού χρήστη, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των οικιακών οπτικοακουστικών συστημάτων, πραγματοποιώντας ελέγχους/ρυθμίσεις μέσω του μενού των συστημάτων, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Εγκαθιστά και συνδέει τον εξοπλισμό των συστημάτων ασφαλείας, βάσει σχεδίου και οδηγιών του υπεύθυνου μηχανικού, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Πραγματοποιεί ελέγχους για τη σωστή σύνδεση των συστημάτων/διατάξεων ασφαλείας, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου και τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας, πραγματοποιώντας ελέγχους/ρυθμίσεις μέσω του μενού των συστημάτων, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Εγκαθιστά τα οπτικοακουστικά συστήματα στον χώρο της εκδήλωσης, τοποθετώντας και συνδέοντας τα μηχανήματα βάσει μελέτης/σχεδίου, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Εγκαθιστά τον περιφερειακό εξοπλισμό για την αναμετάδοση και την καταγραφή του ραδιοφωνικού σήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης και τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Ελέγχει την ορθή σύνδεση των εγκαταστάσεων/συστημάτων και τη σωστή κάλυψη του σήματος, τόσο ηλεκτρονικά όσο και με τη δοκιμαστική λειτουργία, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες συσκευές ελέγχου, τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Ενημερώνει τους χρήστες για τις δυνατότητες λειτουργίας των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας, σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια και τις τεχνικές προδιαγραφές του κατασκευαστή.</li> <li>• Εξηγεί τις δυνατότητες λειτουργίας των οπτικοακουστικών συστημάτων και συστημάτων ασφαλείας, με βάση τα εγχειρίδια χρήσης και τις ανάγκες των χρηστών των συστημάτων.</li> <li>• Επιδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας και σωστής χρήσης του εξοπλισμού κατά την εγκατάσταση, σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή.</li> <li>• Παρέχει έντυπο ή ψηφιακό ενημερωτικό υλικό στους χρήστες για τη βέλτιστη λειτουργία του εξοπλισμού.</li> </ul>
<p><b>Γ.</b></p> <p><b>«Επισκευή και Συντήρηση Οπτικοακουστικών Συστημάτων και Συστημάτων Ασφαλείας»</b></p>	<p><i>Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην <b>Ενότητα Γ</b> Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχει ανά τακτά χρονικά διαστήματα την ορθή λειτουργία των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, διεκπεραιώνοντας διαδικασίες ελέγχου όπως αυτές προβλέπονται από τις οδηγίες συντήρησης των εγχειριδίων του κατασκευαστή.</li> <li>• Επιλύει προβλήματα λειτουργίας οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, ενημερώνοντας σχετικά τον χρήστη και υποδεικνύοντας τον κατάλληλο χειρισμό τους τηρώντας τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στην εργασία..</li> <li>• Τηρεί αρχείο ελέγχων, καταγράφοντας τις εργασίες με οργανωμένο τρόπο.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προτείνει στην τεχνική διεύθυνση και στον αρμόδιο υπεύθυνο ενέργειες αποκατάστασης της λειτουργίας των οπτικοακουστικών διατάξεων και συστημάτων ασφαλείας, με βάση τα προβλήματα λειτουργίας που έχει εντοπίσει.</li> <li>• Πραγματοποιεί οπτικούς ελέγχους εντοπισμού βλαβών σε οικιακά οπτικοακουστικά συστήματα/εγκαταστάσεις, όπως προβλέπεται από τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τα μέτρα ασφαλείας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Αντικαθιστά τα χαλασμένα εξαρτήματα, σύμφωνα με τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τα μέτρα ασφαλείας και υγείας στην εργασία.</li> <li>• Πραγματοποιεί έλεγχο ορθής επισκευής της βλάβης, σύμφωνα με τις διαδικασίες των εγχειριδίων του κατασκευαστή για τη σωστή λειτουργία της συσκευής.</li> <li>• Ενημερώνεται και εκτιμά μικροβλάβες επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων/εγκαταστάσεων, ακολουθώντας τις διαδικασίες ελέγχου των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή και συνομιλώντας με τους χρήστες.</li> <li>• Πραγματοποιεί την επισκευή της μικροβλάβης, αντικαθιστώντας τα χαλασμένα εξαρτήματα με νέα, σύμφωνα με τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τους κανόνες ασφαλείας και υγείας.</li> <li>• Ενημερώνει τους χρήστες επαγγελματικών οπτικοακουστικών συστημάτων για την αποκατάσταση της λειτουργίας των συστημάτων, με βάση τη μικροβλάβη που επισκεύασε, εξηγώντας την αιτία της μικροβλάβης.</li> <li>• Ενημερώνεται και εκτιμά βλάβες συστημάτων ασφαλείας, ακολουθώντας τις διαδικασίες ελέγχου των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή και συνομιλώντας με τους χρήστες.</li> <li>• Πραγματοποιεί την επισκευή της βλάβης συστημάτων ασφαλείας, αντικαθιστώντας τα χαλασμένα εξαρτήματα με νέα, σύμφωνα με τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή τηρώντας τους κανόνες ασφαλείας και υγείας.</li> <li>• Ενημερώνει τους χρήστες για την αποκατάσταση της λειτουργίας των συστημάτων ασφαλείας, με βάση τη βλάβη που επισκεύασε, εξηγώντας την αιτία της βλάβης.</li> </ul>
--	--

#### ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΣΜΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΔΟΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Δομές επαγγελματικής εκπαίδευσης:	ΕΠΑΛ: Τομέας Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Αυτοματισμού που αντιστοιχεί στην ειδικότητα: Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών ΕΠΑΣ: Ηλεκτρολογικού τομέα η Ηλεκτρολογικών ειδικοτήτων
Δομές αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης:	ΙΕΚ: Ηλεκτρολογικών - Ηλεκτρονικών ειδικοτήτων
Δομές Συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης:	

#### ΓΕΝΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΤΑΡΤΙΖΟΜΕΝΩΝ /ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΔΟΜΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Δομές επαγγελματικής εκπαίδευσης:	ΕΠΑΛ: Απόφοιτοι υποχρεωτικής η δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ΕΠΑΣ: Απόφοιτοι Α Λυκείου
Δομές αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης:	ΙΕΚ: 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
<b>Α. «Οργάνωση και Προετοιμασία του Έργου της Εγκατάστασης Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας»</b>	2231. Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί 2232. Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και μηχανικοί τηλεπικοινωνιών 3113. Τεχνολόγοι ηλεκτρολόγοι 3114. Τεχνολόγοι ηλεκτρονικοί και τηλεπικοινωνιών 7450. Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού 8721. Συναρμολογητές - εφαρμοστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού 8722. Συναρμολογητές - εφαρμοστές ηλεκτρονικού εξοπλισμού	ΠΕ 83 Ηλεκτρολόγων ΠΕ 84 Ηλεκτρονικών ΤΕ 01.06 Ηλεκτρολόγοι ΤΕ 01.07 Ηλεκτρονικοί	
<b>Β. «Εγκατάσταση Οπτικοακουστικών Διατάξεων και Συστημάτων Ασφαλείας, Ενημέρωση Χρηστών για τη Λειτουργία του Εξοπλισμού»</b>	2231. Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί 2232. Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και μηχανικοί τηλεπικοινωνιών 3113. Τεχνολόγοι ηλεκτρολόγοι 3114. Τεχνολόγοι ηλεκτρονικοί και τηλεπικοινωνιών 7450. Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού 8721. Συναρμολογητές - εφαρμοστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού 8722. Συναρμολογητές - εφαρμοστές ηλεκτρονικού εξοπλισμού	ΠΕ 83 Ηλεκτρολόγων ΠΕ 84 Ηλεκτρονικών ΤΕ 01.06 Ηλεκτρολόγοι ΤΕ 01.07 Ηλεκτρονικοί	
<b>Γ. «Επισκευή και Συντήρηση Οπτικοακουστικών Συστημάτων και Συστημάτων Ασφαλείας»</b>	2231. Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί 2232. Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και μηχανικοί τηλεπικοινωνιών 3113. Τεχνολόγοι ηλεκτρολόγοι 3114. Τεχνολόγοι ηλεκτρονικοί και τηλεπικοινωνιών 7450. Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού	ΠΕ 83 Ηλεκτρολόγων ΠΕ 84 Ηλεκτρονικών ΤΕ 01.06 Ηλεκτρολόγοι ΤΕ 01.07 Ηλεκτρονικοί	

	8721. Συναρμολογητές - εφαρμοστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού 8722. Συναρμολογητές - εφαρμοστές ηλεκτρονικού εξοπλισμού		
--	--	--	--

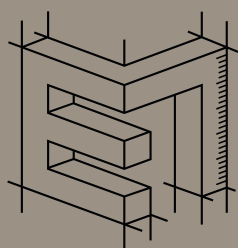


Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα  
Ανθρώπινο Δυναμικό και  
Κοινωνική Συνοχή





## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

[www.ergonesti.gr](http://www.ergonesti.gr)



Λεωφόρος Εθνικής Αντιστάσεως 41, 14234 Νέα Ιωνία  
210 27 09 000 | [www.eopppep.gr](http://www.eopppep.gr)