

ΦΟΡΜΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ
«Τεχνικού συστημάτων πυρανίχνευσης
και πυροπροστασίας»**

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ
ΦΟΡΕΩΝ ΚΕΚ-ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, ΓΣΕΕ, ΣΕΒ,
ΙΟΒΕ, ΓΣΕΒΕΕ, ΚΕΚ ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ,
ΚΑΕΛΕ.**

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΦΟΡΕΑΣ: ΙΟΒΕ

Α ΕΠΑΝΥΠΟΒΟΛΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΝΟΨΗ	4
ABSTRACT	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
ΕΝΟΤΗΤΑ Α: «ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ Η/ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ»	12
A.1 Προτεινόμενος Γενικός Τίτλος του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας/των	12
A.2 Ορισμός του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας	12
A.2.1. Γενική Περιγραφή του περιεχομένου και σκοπός του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας	12
A.3 Αντιστοίχιση με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελματών, σε τετραψήφια ανάλυση και με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Κλάδων Οικονομίας, σε τουλάχιστον διψήφια ανάλυση	13
A.3.1 Αντιστοίχιση με ΣΤΕΠ 92	13
A.3.2 Αντιστοίχιση με ΣΤΑΚΟΔ	13
A.4 Ιστορική εξέλιξη του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας	14
A.4.1 Ιστορική αναδρομή και εξέλιξη του επαγγέλματος ή και της ειδικότητας	14
A.4.2 Ισχύον νομοθετικό πλαίσιο	15
A.5 Αναπτυξιακή δυναμική της οικονομίας /δυναμική του επαγγέλματος ή/ και ειδικότητας	16
A.5.1 Γενική περιγραφή των τάσεων μεγέθυνσης που διαγράφουν στην ελληνική αγορά οι κλάδοι στους οποίους εντάσσονται οι απασχολούμενοι στο συγκεκριμένο επάγγελμα ή/ και ειδικότητα	16
A.5.2 Είδος επιχειρήσεων όπου εμφανίζεται κατά κύριο το επάγγελμα και αναπτυξιακή δυναμική του επαγγέλματος/ή και της ειδικότητας	19
A.6 Απασχόληση, τάσεις-προοπτικές	19
A.6.1 Περιγραφή υπάρχουσας κατάστασης της απασχόλησης	19
A.6.2 Τάσεις	20
A.6.3 Προοπτικές	20
A.7 Υφιστάμενες μορφές άσκησης του επαγγέλματος ή /και της ειδικότητας, τάσεις εξέλιξης	20
A.7.1 Υφιστάμενες ειδικεύσεις/κατευθύνσεις του επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας	20
A.7.2 Τάσεις εξέλιξης των πιο δυναμικών και πολυπληθών ειδικεύσεων	20
A.8 Ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού που δραστηριοποιείται στο επάγγελμα/ειδικότητα.	21
A.9 Συνδικαλιστικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα/ειδικότητα, έντυπα ή άλλα μέσα πληροφόρησης ή άλλες πηγές	21
A.9.1 Συνδικαλιστικές-επαγγελματικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα/ειδικότητα	21
A.9.2 Έντυπα και άλλα μέσα πληροφόρησης	21
A.9.3 Άλλες πηγές πληροφόρησης	21
A.10 Τυπικές ή θεσμικές προϋποθέσεις για την άσκηση του επαγγέλματος/ειδικότητας	21
A.10.1 Άδειες λειτουργίας	21
A.10.2 Άδειες εργασίας	21
A.10.3 Άλλες προϋποθέσεις άσκησης επαγγέλματος ή/και ειδικότητας	22
A.11 Τίτλοι και θέσεις-διαβαθμίσεις στην επαγγελματική ιεραρχία	23
A.11.1 Τίτλοι και θέσεις- διαβαθμίσεις επαγγελματικής ιεραρχίας	23
A.12 Συνθήκες εργασίας (συμπεριλαμβανομένων υγιεινής και ασφάλειας)	23
A.13 Δυνατότητες απασχόλησης για άτομα με αναπηρίες	23
ΕΝΟΤΗΤΑ Β: «ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ Η/ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ»	24
B.1 ΚΥΡΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	24
B.2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ, ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	28
ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: «ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ»	39
Γ.1 ΓΝΩΣΕΙΣ	39
Γ.2 ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ & ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ	77

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: «ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ».....	98
ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: «ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ»	99
Ε.1 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.....	99
Ε.2 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	107
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	112

ΣΥΝΟΨΗ

Ο Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας εγκαθιστά συστήματα πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες και κατασκευαστικές προδιαγραφές. Ο τεχνικός αυτός, εφαρμόζει τις ειδικευμένες γνώσεις και ικανότητές του για την εγκατάσταση, τον προγραμματισμό, τον έλεγχο, την συντήρηση, τον εντοπισμό βλαβών, και την επισκευή μέχρι και ευρείας κλίμακας συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας, μόνος του ή σαν μέλος ομάδας ανάλογα με την κλίμακα του συστήματος.

Οι εργασίες που εκτελεί περιλαμβάνουν:

- Προετοιμάζεται για την εγκατάσταση του συστήματος λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνικές περιγραφές και τα σχέδια για την εγκατάσταση, συγκεντρώνει τον εξοπλισμό, τα εργαλεία και τα αναλώσιμα υλικά.
- Εκτελεί τις εργασίες εγκατάστασης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
- Υλοποιεί το σύστημα πυρανίχνευσης εγκαθιστώντας τον εξοπλισμό, τοποθετώντας τις καλωδιώσεις, προγραμματίζει και ρυθμίζει την λειτουργία του εξοπλισμού, πάντα σε συμφωνία με τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές.
- Εκτελεί τις εργασίες έχοντας επαρκή γνώση της λειτουργίας των συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας.
- Ελέγχει περιοδικά το σύστημα, επιθεωρώντας τα εξαρτήματα, τις συνδέσεις και τα σήματα, και ανιχνεύοντας τα προβλήματα που παρουσιάζονται.
- Προβαίνει σε περιοδική συντήρηση, εκτελώντας τις απαραίτητες ρυθμίσεις και διορθώσεις
- Αποκαθιστά τις βλάβες του συστήματος
- Πιστοποιεί την σωστή λειτουργία του συστήματος,
- Κρατάει αρχείο με όλες τις καταγραφές του εγκατεστημένου συστήματος.
- Διατηρεί αρχείο αναφορών για τα προβλήματα που αναφέρουν οι πελάτες καθώς και τις υποδείξεις του για τον τρόπο αντιμετώπισής των.
- Διατηρεί τον χώρο του ασφαλή ακολουθώντας τις πρακτικές της υγιεινής και ασφάλειας.
- Καθαρίζει και συντηρεί τα εργαλεία του
- Ακολουθεί τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές ποιότητας και ασφάλειας που καθορίζονται από την Νομοθεσία.
- Ανανεώνει τις γνώσεις πάνω στην εργασία του συμμετέχοντας σε εκπαιδευτικά προγράμματα και διαβάζοντας τεχνικά περιοδικά.

ABSTRACT

The Fire Alarm Technician installs and programs fire alarm systems per engineered specifications
The Fire Alarm technician establishes fire alarm service by installing fire alarm systems and equipment; programming the system, verifying system performance; detecting errors, repairing and resolving problems, maintaining records

Duties:

- Prepares for fire alarm installations by reviewing installation orders; gathering equipment, supplies and tools.
- Perform job installation per engineered drawings
- Establishes fire alarm system by installing equipment; running and pulling wiring; programming and calibrating equipment; adhering to codes, regulations, and standards.
- Perform with sufficient working knowledge of fire alarm systems.
- Perform system testing and troubleshooting Verifies fire alarm system functioning by testing equipment, connections, and signals; identifying and correcting problems.
- Perform system maintenance regularly: regulating and correcting system functions
- Repairs system malfunctions
- Verifies correct system performance

- Maintains records by documenting installation.
- Maintains customer rapport by resolving concerns; answering questions.
- Maintains safe and secure work environment by following safe practices;
- Keeps all tools clean and serviced
- Adhere to industry quality and safety standards and regulations
- Updates job knowledge by participating in educational opportunities; reading technical publications.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ/ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ – ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Συγκεντρωτική Παρουσίαση Κύριων και Επιμέρους Επαγγελματικών Λειτουργιών και Εργασιών του Περιγράμματος

ΒΑΣΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ

ΚΕΛ 1: Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης.

ΕΕΛ 1.1: Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης

ΕΕ 1.1.1: Εφαρμόζει τα σχέδια της μελέτης και εντοπίζει τους χώρους για την τοποθέτηση των εξαρτημάτων του δικτύου πυρανίχνευσης.

ΕΕ 1.1.2: Εγκαθιστά μόνος του ή σε συνεργασία με εξωτερικούς εγκαταστάτες τις καλωδιώσεις του συστήματος

ΕΕ 1.1.3: Τοποθετεί τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς.

ΕΕΛ 1.2: Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας.

ΕΕ 1.2.1: Τοποθετεί τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου.

ΕΕ 1.2.2: Συνδέει τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς με τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου.

ΕΕ 1.2.3: Συνδέει τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου με το εγκατεστημένο σύστημα ενεργητικής πυροπροστασίας και το σύστημα κατάσβεσης.

ΕΕΛ 1.3: Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος

ΕΕ 1.3.1: Ρυθμίζει τις διευθυνσιοδοτήσεις και προγραμματίζει το σύστημα πυρανίχνευσης.

ΕΕ 1.3.2: Ελέγχει την καλή λειτουργία όλων των τμημάτων του συστήματος πυρανίχνευσης.

ΕΕ 1.3.3: Συνδέει το εγκατεστημένο σύστημα πυρανίχνευσης με το Κέντρο Λήψης Σημάτων και με την Π.Υ.

ΚΕΛ 2: Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης.

ΕΕΛ 2.1: Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος.

ΕΕ 2.1.1: Ελέγχει σε τακτά διαστήματα το ημερολόγιο συμβάντων στο χώρο του χρήστη και τις εγγραφές στο βιβλίο συντήρησης ή στο ηλεκτρονικό αρχείο (μνήμη) συμβάντων συναγερμού και βλάβης του πίνακα

ΕΕ 2.1.2: Ελέγχει για την επικόλληση οδηγιών λειτουργίας δίπλα στον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου, και σε άλλα σημεία του συστήματος, υπογράφει στο Θεωρημένο Βιβλίο Συντήρησης, χορηγεί στον Τελικό Χρήστη την προβλεπόμενη από την Νομοθεσία Υπεύθυνη Δήλωση ελέγχου της καλής λειτουργίας του μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης.

ΕΕ 2.1.3: Ελέγχει το εξαγόμενο σήμα προς τους ανιχνευτές όπως επίσης και τις ψηφιακές εισόδους του συστήματος καθώς και τα κυκλώματα των σειρήνων και των βοηθητικών εξόδων (π.χ. ανεμιστήρες, εντολές προς τον κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης κ.λ.π.)

ΕΕ 2.1.4: Ελέγχει την λειτουργία των φωτιστικών ασφαλείας, επιλεκτικά ανιχνευτές και κομβία συναγερμού και διαπιστώνει την κατάστασή τους για την κανονική λειτουργία τους στο σύστημα πυρανίχνευσης

ΕΕΛ 2.2: Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση.

ΕΕ 2.2.1: Αντικαθιστά τους παλιούς συσσωρευτές και συντηρεί τις συνδέσεις τους.

ΕΕ 2.2.2: Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την εξάλειψη των σφαλμάτων και των ψευδοσυναγερμών του πίνακα πυρανίχνευσης
ΕΕ 2.2.3: Ρυθμίζει και καθαρίζει τα διάφορα όργανα, ανιχνευτές, μονάδες, περιφερειακά αισθητήρια.

ΕΕΛ 2.3: Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών

ΕΕ 2.3.1: Θέτει τον πίνακα Ελέγχου σε συνθήκες σφάλματος με τεχνικό τρόπο για να διαπιστώσει ποιες λειτουργίες είναι προβληματικές.
ΕΕ 2.3.2: Επεμβαίνει στα σημεία όπου καταγράφηκε βλάβη και προβαίνει σε αποκατάσταση.
ΕΕ 2.3.3: Προβαίνει σε επανεκκίνηση του πίνακα και αποκαθιστά τη σύνδεση με το Κέντρο της αναδόχου εταιρείας και της Άμεσης Δράσης.

ΚΕΛ 3: Επικοινωνεί, ενημερώνεται και φροντίζει για θέματα που αφορούν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το εργασιακό του περιβάλλον.

ΕΕΛ 3.1: Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος πυρανίχνευσης.

ΕΕ 3.1.1: Ενημερώνει τους πελάτες για τις προδιαγραφές και δυνατότητες των συστημάτων πυρανίχνευσης.
ΕΕ 3.1.2: Εκπαιδεύει τους χρήστες για τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος πυρανίχνευσης, κατά την εγκατάστασή του.
ΕΕ 3.1.3: Ενημερώνεται από τους χρήστες για τυχόν βλάβες ή ψευδοσυναγερμούς, για να επέμβει κατάλληλα επί τόπου ή από απόσταση.

ΕΕΛ 3.2: Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του.

ΕΕ 3.2.1: Ανανεώνει τις γνώσεις του συμμετέχοντας σε εκπαιδευτικά σεμινάρια, διαβάζοντας τεχνικά περιοδικά και ενημερώνεται για τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προϊόντων της αγοράς.
ΕΕ 3.2.2: Ενημερώνεται συνεχώς για την κείμενη νομοθεσία σε θέματα σχετικά με την πυροπροστασία.
ΕΕ 3.2.3: Ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές στους χώρους ή στις ανάγκες των χρηστών και προτείνει λύσεις σύμφωνα με την νομοθεσία.

ΕΕΛ 3.3: Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον.

ΕΕ 3.3.1: Φροντίζει για την καλή κατάσταση των εργαλείων του και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.
ΕΕ 3.3.2: Συνεργάζεται με τους συναδέλφους του και συντονίζει την εργασία του σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής και ασφάλειας.
ΕΕ 3.3.3: Εκπαιδεύει τους νέους τεχνίτες ώστε να ενταχθούν με αποτελεσματικό τρόπο στο εργασιακό του περιβάλλον

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

Συγκεντρωτική Παρουσίαση των Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Ικανοτήτων του Περιγράμματος

ΒΑΣΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) , Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς, Αγγλικά (ορολογία), Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet), Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό), Ηλεκτροτεχνία, Βασικά ηλεκτρονικά, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, Τεχνολογία μετρήσεων, Νομοθεσία πυροπροστασίας, Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας, Συστήματα πυρανίχνευσης, Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας, Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας, Αυτοματισμοί.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης. Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης. Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος. Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Ανάγνωση, Γραφή, Ακρόαση, Ομιλία, Προφορική επικοινωνία, Κατανόηση τεχνικού κειμένου, Τεχνική δεξιότητα, Κοινωνική δεξιότητα, Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας, Μαθηματική ευχέρεια, Κατανόηση τεχνικού σχεδίου, Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. Οργάνων, Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων, Ευχέρεια στις κολλήσεις, Ευχέρεια στην αναγνώριση και τον εντοπισμό βλαβών, Ευχέρεια στην επιδιόρθωση βλαβών, Δεξιότητα στην χρήση διαγνωστικού λογισμικού, Δεξιότητα στη χρήση συσκευών ελέγχου και μέτρησης, Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μηνυών με Η/Υ, Έντυπη και ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων, Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ).

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

Επιμέλεια, Συνεργασία, Μεθοδικότητα, Οργανωτική ικανότητα, Αναλυτική και συνθετική σκέψη, Χωροαντιληπτική ικανότητα, Χειροτεχνική ικανότητα, Μαθηματική αντίληψη, Υπαλληλική ικανότητα (ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης, Περιγραφική ικανότητα, Συμπερασματική λογική, Ικανότητα πρόβλεψης, Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων, Συνδυαστική λογική, Παρατηρητικότητα, Υπευθυνότητα, Εφευρετικότητα, Υπομονή.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	1 ^η Διαδρομή	Αρχική επαγγελματική κατάρτιση (ΙΕΚ), και 12 μήνες εμπειρίας.
	2 ^η Διαδρομή	Εκπαίδευση επαγγελματικού λυκείου και 18 μήνες επαγγελματική εμπειρία
	3 ^η Διαδρομή	Εκπαίδευση Γενικού Λυκείου, τουλάχιστον 36 μήνες επαγγελματική εμπειρία, συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

Γραπτές εξετάσεις, προφορικές εξετάσεις, τεστ πολλαπλών απαντήσεων, εκπόνηση εργασιών, συνέντευξη, παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας, αξιολόγηση τεχνικών δεξιοτήτων.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι συνδικαλιστικές οργανώσεις εκπροσώπησης εργαζομένων και εργοδοτών που υπογράφουν την ΕΓΣΣΕ ΓΣΕΒΕΕ, ΓΣΕΕ, ΕΣΕΕ και ΣΕΒ, σε σύμπραξη με τα ερευνητικά ή εκπαιδευτικά κέντρα ΚΕΚ ΓΣΕΒΕΕ, ΚΕΚ ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, ΚΑΕΛΕ και ΙΟΒΕ, ανέλαβαν από το Υπουργείο Απασχόλησης – ΕΚΕΠΙΣ, στο πλαίσιο συγχρηματοδοτούμενης από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο δράσης, να αναπτύξουν 145 επαγγελματικά περιγράμματα μεταξύ των οποίων και το επαγγελματικό περίγραμμα του **“Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας”** στο οποίο αναφέρεται η παρούσα μελέτη.

Η συνεργασία των αναδόχων φορέων αποβλέπει στην ανάπτυξη και πιστοποίηση «Επαγγελματικών Περιγραμμάτων», στο πλαίσιο της διά βίου εκπαίδευσης και κατάρτισης και αποτελεί απαραίτητο βήμα για τη λειτουργία του Εθνικού Συστήματος Σύνδεσης της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης με την Απασχόληση (ΕΣΣΕΕΚΑ).

Με αυτή τη συνεργασία των Κοινωνικών Φορέων επιδιώκεται η ουσιαστική σύνδεση της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με τις ανάγκες των εργαζόμενων και των επιχειρήσεων και γενικότερα της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας. Η ανάπτυξη του επαγγελματικού περιγράμματος του **“Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας”** έγινε υπό το συντονισμό του ΙΟΒΕ. Από την πλευρά του ΙΟΒΕ, Υπεύθυνος Έργου ήταν ο Γενικός Διευθυντής Π. Πολίτης και Συντονιστής του Έργου ο Α. Τορτοπιδής.

Συντονιστής και επιμελητής της μελέτης ανάπτυξης του επαγγελματικού περιγράμματος ήταν η κα Αθηνά Σαλωνίδου. Συντάκτες και συγγραφείς ήταν η κα Αθηνά Σαλωνίδου και ο κος Γιάννης Χιονάς. Την προσέγγιση των εργαζομένων για το περίγραμμα και το αναλυτικό του περιεχόμενο την διατύπωσε γνωμοδοτώντας ο κος Αλέξης Νικολόπουλος. Την προσέγγιση των εργοδοτών για το περίγραμμα και το αναλυτικό του περιεχόμενο την διατύπωσε γνωμοδοτώντας ο κος Αποστόλης Κυρίσης.

Το μεθοδολογικό πλαίσιο στο οποίο βασίστηκε η παρούσα μελέτη έχει αναπτυχθεί στον σχετικό «ΟΔΗΓΟ¹ που εξέδωσαν το 2007 οι συνδικαλιστικές οργανώσεις εκπροσώπησης εργαζομένων και εργοδοτών που υπογράφουν την ΕΓΣΣΕ. Η ανάπτυξη των περιγραμμάτων γίνεται βάσει συγκεκριμένων προδιαγραφών, όπως αυτές προσδιορίζονται στην ΚΥΑ [110998/ 08.05.06 (ΦΕΚ 566Β’)] και το Αναλυτικό Τεύχος της Προκήρυξης για τη διεξαγωγή Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού Αριθ.32/2009 με τίτλο «Ανάπτυξη 145 Επαγγελματικών Περιγραμμάτων»,

Βάσει των ανωτέρω, η περιγραφή των επαγγελματικών περιγραμμάτων ακολουθεί τους εξής πέντε άξονες:

Ενότητα Α: Τίτλος και ορισμός του επαγγέλματος / ειδικότητας.

Ενότητα Β: Ανάλυση του επαγγέλματος / ειδικότητας - «προδιαγραφές».

Ενότητα Γ: Απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες για την άσκηση του επαγγέλματος/ ειδικότητα.

Ενότητα Δ: Προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων.

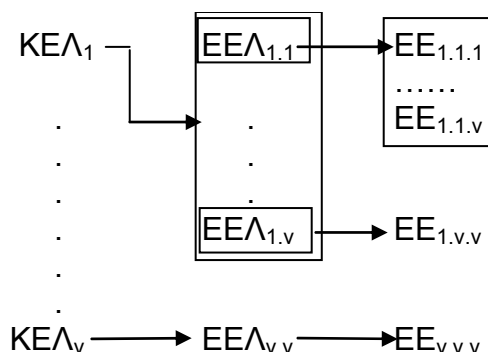
Ενότητα Ε: Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Ικανοτήτων.

Στην ενότητα Α αναλύονται οι γενικότερες συνθήκες του επαγγέλματος, οι τεχνολογικές αλλαγές που το επηρεάζουν, οι γενικότερες αλλαγές που παρατηρούνται, οι προοπτικές του επαγγέλματος στην αγορά εργασίας και των κλάδων δραστηριότητας στους οποίους ασκείται, καθώς και οι ρυθμίσεις που ισχύουν σχετικά με την άσκηση του επαγγέλματος.

¹ Ο Οδηγός για την ανάπτυξη και τις προδιαγραφές των επαγγελματικών περιγραμμάτων συντάχθηκε το 2007 από την παρακάτω ομάδα εργασίας των ΓΣΕΕ-ΣΕΒ-ΓΣΕΒΕΕ-ΕΣΕΕ: Δημουλάς Κώστας (Επιμέλεια), Βαρβιτσιώτη Ρένα, Σπηλιώτη Χριστίνα (Συγγραφείς), Τολίδης Γιάννης (Ανάπτυξη και Συγγραφή Ερωτηματολογίου Περιγραφής Επαγγέλματος), Άσπρος Δημήτρης (Παράδειγμα Επαγγελματικού Περιγράμματος).

Στην ενότητα Β το επάγγελμα αναλύεται σε κύριες επαγγελματικές λειτουργίες (ΚΕΛ₁ έως ΚΕΛ_v), κάθε ΚΕΛ αναλύεται σε επιμέρους επαγγελματικές λειτουργίες (ΕΕΛ) και κάθε ΕΕΛ σε επαγγελματικές εργασίες (ΕΕ) (επόμενο διάγραμμα).

Διάγραμμα: Ανάλυση επαγγέλματος σε ΚΕΛ-ΕΕΛ-ΕΕ



Για κάθε δε ΕΕ προσδιορίζονται τα κριτήρια επαγγελματικής ανταπόκρισης και το εύρος εφαρμογής της.

Με βάση αυτή την ανάλυση, στην ενότητα Γ αναλύονται οι απαιτούμενες γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που είναι απαραίτητες για αποτελεσματική εκτέλεση κάθε επαγγελματικής εργασίας.

Στις ενότητες Δ και Ε προτείνονται διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων και ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Αξιοποιήθηκαν οι ακόλουθες μέθοδοι συλλογής πληροφοριών για το επάγγελμα:

- **Η βιβλιογραφική έρευνα γραφείου**, για την επισκόπηση της σχετικής με το επάγγελμα βιβλιογραφίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο (κλαδικές μελέτες και επαγγελματικές μονογραφίες), τη συγκέντρωση και ανάλυση στατιστικών δεδομένων της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας και των στοιχείων που διαθέτουν οι επαγγελματικές και επιστημονικές ενώσεις του επαγγέλματος.
- Μια παραλλαγή της **μεθόδου Delphi** με βάση ερωτηματολόγιο που συνέταξε η επιστημονική επιτροπή της ένωσης των φορέων.
- **Οι συνεντεύξεις με κατόχους θέσεων εργασίας** στο επάγγελμα βάσει οδηγού συνέντευξης με προεπιλεγμένους άξονες που συνέταξε η επιστημονική επιτροπή της ένωσης των φορέων.
- Εναλλακτικά της μεθόδου της συνέντευξης χρησιμοποιήθηκε και μέθοδος συμπλήρωσης **εξειδικευμένου ερωτηματολογίου με κατόχους θέσεων εργασίας** στο επάγγελμα.
- **Διαδικασίες ανασκόπησης και ανάδρασης** με τις επαγγελματικές οργανώσεις των εργαζομένων και των εργοδοτών κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης.

Η τελική σύνθεση του Επαγγελματικού Περιγράμματος πραγματοποιήθηκε από τη συντονίστρια της ομάδας ανάπτυξης του επαγγελματικού περιγράμματος κα Σαλωνίδου Αθηνά υπό την εποπτεία της εσωτερικής Ομάδας Ποιότητας του ΙΟΒΕ (Καλλιγιοσφύρη Αγγελική, οικονομολόγος, Τορτοπίδη Πολύμνια, αρχιτέκτων-μηχανικός, Τορτοπίδης Αντώνης, οικονομολόγος, Τσακανίκας Άγγελος, χημικός μηχανικός).

Τη συνολική ευθύνη του έργου των 145 επαγγελματικών περιγραμμάτων είχε η **Ομάδα Πλοήγησης** που συγκροτήθηκε από τους Αναδόχους φορείς και αποτελείται από τους εξής:

Φορέας	Ονοματεπώνυμο
ΚΕΚ-ΙΝΕ/ΓΣΕΕ	Βαρβιτσιώτη Ρένα
ΓΣΕΕ	Καρατράσογλου Ιάκωβος
ΙΟΒΕ	Τορτοπίδης Αντώνης
ΓΣΕΒΕΕ	Λιντζέρης Παρασκευάς
ΚΕΚ ΓΣΕΒΕΕ	Αυλωνίτου Αναστασία
ΣΕΒ	Τορτοπίδης Αντώνης
ΕΣΕΕ, ΚΑΕΛΕ	Κόνσολας Αντώνης

Τον έλεγχο ανταπόκρισης του περιγράμματος στις προδιαγραφές του έργου της ανάπτυξης των 145 επαγγελματικών περιγραμμάτων είχε η **Επιτροπή Ποιότητας** στην οποία συμμετείχαν οι εξής:

Φορέας	Ονοματεπώνυμο
ΚΕΚ-ΙΝΕ/ΓΣΕΕ	Σπηλιώτη Χριστίνα
ΚΕΚ-ΙΝΕ/ΓΣΕΕ	Βαρβιτσιώτη Ειρήνη
ΕΣΕΕ, ΚΑΕΛΕ	Αρανίτου Βάλλια
ΚΕΚ ΓΣΕΒΕΕ	Βαρδαρός Σταμάτης
ΣΕΒ, ΙΟΒΕ	Τσακανίκας Άγγελος

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: «ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ Η/ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ»**A.1 Προτεινόμενος Γενικός Τίτλος του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας/των****Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας**

Ο λόγος για τον οποίο προτείνεται αυτός ο τίτλος σε σχέση με τον “ **Τεχνικός ελέγχου και συντήρησης συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας** ” είναι ότι :

-Ο συγκεκριμένος τεχνικός εκτός από τις διαδικασίες ελέγχου και συντήρησης των συστημάτων πυρανίχνευσης, απασχολείται και με την αρχική εγκατάσταση αυτών των συστημάτων είτε αναλαμβάνοντας την εξ ολοκλήρου είτε σαν μέλος ομάδας (συνεργείου εγκατάστασης).

-Στη διεθνή βιβλιογραφία χρησιμοποιούνται πιο συνοπτικοί τίτλοι όπως “Fire-alarm Technician”

A.2 Ορισμός του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας

Ο τεχνικός αυτός, εφαρμόζει τις ειδικευμένες γνώσεις και ικανότητές του για την εγκατάσταση, τον προγραμματισμό, τον έλεγχο, την συντήρηση, τον εντοπισμό βλαβών, και την επισκευή μέχρι και ευρείας κλίμακας συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας, μόνος του ή σαν μέλος ομάδας ανάλογα με την κλίμακα του συστήματος.

A.2.1. Γενική Περιγραφή του περιεχομένου και σκοπός του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας

Ο τεχνικός της παραπάνω ειδικότητας

A. Εγκαθιστά τα συστήματα πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

Τα συστήματα αυτά συμπεριλαμβάνουν ανιχνευτές πυρός, θερμοκρασίας, καπνού/αερίων, πίνακες ελέγχου, καθώς και συστήματα συναγερμού πυρκαγιάς κ.α. Διαθέτει όλα τα προσόντα που απαιτούνται από ένα εγκαταστάτη καλωδίων. Εκτελεί την εγκατάσταση του συστήματος ακολουθώντας τα σχέδια του μελετητή. . Προγραμματίζει το σύστημα πυρανίχνευσης

B. Εκτελεί περιοδικό τακτικό έλεγχο και συντήρηση του συστήματος πυρανίχνευσης

Κατά την συντήρηση ή τον έλεγχο ο οποίος γίνεται σε τακτά διαστήματα (τριμηνιαία, εξαμηνιαία, ετήσια) :

- Ελέγχει έναν - έναν όλους τους ανιχνευτές για σωστή λειτουργία (με σπρέι καπνού, θερμό αέρα ή άλλο προβλεπόμενο από τον κατασκευαστή τρόπο).
- Ελέγχει τη δυνατότητα των συσκευών ελέγχου και ενδείξεων να εκτελούν την αναμενόμενη εξ αυτών λειτουργία.
- Κάνει οπτικό και ηλεκτρονικό έλεγχο των καλωδιώσεων και του λοιπού εξοπλισμού βλέποντας αν είναι σε καλή κατάσταση και επαρκώς προστατευμένα.
- Ελέγχει με επιτόπια επιθεώρηση για δομικές αλλαγές ή εγκαταστάσεις που επηρεάζουν τη λειτουργία των μπουτόν, ανιχνευτών ή σειρήνων. Η επιτόπια επιθεώρηση πρέπει να πιστοποιεί ότι σε κάθε ανιχνευτή υπάρχει καθαρός χώρος τουλάχιστον 0,5 m προς κάθε διεύθυνση και ότι τα μπουτόν είναι σε καλή κατάσταση, ορατά και με εύκολη πρόσβαση.
- Κάνει έλεγχο και βαθμονόμηση των διατάξεων τροφοδοσίας, αυτομάτου φόρτισης και των συσσωρευτών.

Επιπλέον γίνεται:

- Έλεγχος εσωτερικών και εξωτερικών κυκλωμάτων συστήματος
- Ρύθμιση και καθαρισμός των διαφόρων οργάνων, ανιχνευτών, μονάδων, περιφερειακών αισθητήριων.

- Ενεργοποίηση εικονικού συναγερμού των ανιχνευτικών κυκλωμάτων και σύνδεσης με το Κέντρο της αναδόχου εταιρείας και της Άμεσης Δράσης.
- Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας του λογισμικού ελέγχου και καταγραφής όπου αυτό υπάρχει.

Η συντήρηση είναι απαραίτητη επειδή το σύστημα αποτελείται από λεπτούς ηλεκτρονικούς μηχανισμούς. Η περιοδική συντήρηση προλαβαίνει ψευδείς συναγερμούς και άσκοπες κινητοποιήσεις αλλά και διατηρεί πάντοτε το σύστημα σε πλήρη ετοιμότητα να λειτουργήσει σε περίπτωση κινδύνου. Οποιαδήποτε έλλειψη, ελάττωμα, απαίτηση για αλλαγές θέσης ή απαίτηση για πρόσθεση εξαρτημάτων παρατηρηθεί καταγράφεται στο βιβλίο συμβάντων για να γίνει η απαραίτητη διορθωτική ενέργεια το συντομότερο δυνατόν.

Γ. Επεμβαίνει για άρση βλάβης

Τα εργαλεία που χρησιμοποιεί είναι τα βασικά εργαλεία χειρός όπως κατσαβίδια, πένσες, κόφτες, σφυρί, καλέμι, πιστολέτο, φακό και γάντια, κράνος γυαλιά, ζώνη δεσίματος, άρβυλα καθώς και όργανα όπως πολύμετρα, γεννήτριες ακουστικού σήματος, πομπούς, δέκτες κλπ

Επιπλέον ενεργεί ως σύνδεσμος της Εταιρείας με τους πελάτες. Απασχολείται με την τήρηση των αρχείων από την τεκμηρίωση εγκατάστασης, αναφορών από την επίλυση προβλημάτων ανά πελάτη. Ακολουθεί τα πρότυπα ποιότητας καθώς και τους κανονισμούς ασφάλειας που διέπουν την εργασία του. Ανανεώνει τις γνώσεις του όσον αφορά την εργασία του με τη συμμετοχή του σε εκπαιδευτικά σεμινάρια και τη συνεχή ενημέρωσή του από τεχνικά περιοδικά του κλάδου του.

Σκοπός Εργασίας:

Σκοπός της εργασίας του είναι να διασφαλίσει τη συνεχή σωστή και αξιόπιστη λειτουργία του εγκατεστημένου συστήματος πυρανίχνευσης, ανεξάρτητα από το μέγεθος του, μέσω της τακτικής επίβλεψης ή της άμεσης επισκευής όπου αυτή απαιτείται

A.3 Αντιστοίχιση με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελματιών, σε τετραψήφια ανάλυση και με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Κλάδων Οικονομίας, σε τουλάχιστον διψήφια ανάλυση

A.3.1 Αντιστοίχιση με ΣΤΕΠ 92

Όσον αφορά την αντιστοίχιση κατά ΣΤΕΠ 92, οι πλησιέστεροι κωδικοί του Τεχνικού συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας είναι οι παρακάτω:

Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού	7450
Ηλεκτροτεχνίτες, εφαρμοστές και συντηρητές ηλεκτρικών μηχανών και εξοπλισμού.	7440

καθώς οι τεχνικοί αυτοί εγκαθίστούν και χειρίζονται εξοπλισμό που περιλαμβάνει ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά μέρη.

A.3.2 Αντιστοίχιση με ΣΤΑΚΟΔ

Οι τεχνικοί αυτής της ειδικότητας συνήθως απασχολούνται είτε σε εταιρίες οι οποίες αναλαμβάνουν την εγκατάσταση και συντήρηση συστημάτων πυροπροστασίας, είτε σε εταιρίες που εισάγουν – αντιπροσωπεύουν – διαθέτουν τέτοια συστήματα, στο χώρο του λιανικού ή χονδρικού εμπορίου και αναλαμβάνουν παράλληλα την εγκατάστασή τους και την τεχνική τους υποστήριξη.

Οι πλησιέστεροι κωδικοί κατά ΣΤΑΚΟΔ 2003, για τις δραστηριότητες αυτές είναι:

Τοποθέτηση ηλεκτρικών καλωδιώσεων και εξοπλισμού	453.1
Εμπορικοί αντιπρόσωποι ειδικευμένοι στη πώληση ειδικών προϊόντων ή κατηγοριών προϊόντων μ.α.κ.	511.8
Χονδρικό εμπόριο άλλων ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και εξοπλισμού	518.6
Λοιπό λιανικό εμπόριο καινούργιων ειδών σε ειδικευμένα καταστήματα μ.α.κ.	525.7

Οι πλησιέστεροι κωδικοί κατά ΣΤΑΚΟΔ 2008, για τις δραστηριότητες αυτές είναι:

33.13	Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού
33.13-0	Επισκευή ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού
33.19	Επισκευή άλλου εξοπλισμού
33.19-0	Επισκευή άλλου εξοπλισμού
33.20	Εγκατάσταση βιομηχανικών μηχανημάτων και εξοπλισμού
33.20-0	Εγκατάσταση βιομηχανικών μηχανημάτων και εξοπλισμού
43.29	Άλλες κατασκευαστικές εγκαταστάσεις
43.29-0	Άλλες κατασκευαστικές εγκαταστάσεις
46.43	Χονδρικό εμπόριο ηλεκτρικών οικιακών συσκευών
46.43-0	Χονδρικό εμπόριο ηλεκτρικών οικιακών συσκευών
46.69	Χονδρικό εμπόριο άλλων μηχανημάτων και εξοπλισμού
46.69-0	Χονδρικό εμπόριο άλλων μηχανημάτων και εξοπλισμού
47.54	Λιανικό εμπόριο ηλεκτρικών οικιακών συσκευών σε ειδικευμένα καταστήματα
47.54-0	Λιανικό εμπόριο ηλεκτρικών οικιακών συσκευών σε ειδικευμένα καταστήματα

A.4 Ιστορική εξέλιξη του Επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας

A.4.1 Ιστορική αναδρομή και εξέλιξη του επαγγέλματος ή και της ειδικότητας

Παρά το γεγονός ότι η έγκαιρη ανίχνευση και καταστολή της πυρκαγιάς απασχόλησε τον άνθρωπο από την δημιουργία των πρώτων πόλεων, το επάγγελμα του τεχνικού πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας ουσιαστικά εμφανίστηκε με την παρουσίαση του πρώτου ανιχνευτή καπνού στην αγορά το 1969.

Στην Ελλάδα η ουσιαστική ενασχόληση με τα συστήματα πυρανίχνευσης ξεκίνησε το 1980 με την ίδρυση των πρώτων ελληνικών εταιριών εισαγωγής, κατασκευής και εμπορίας συστημάτων πυρανίχνευσης και των παρελκομένων τους. Όλα αυτά πλαισιώθηκαν και με την δημοσίευση στην δεκαετία του 80 -και όπως φαίνονται παρακάτω- των αντιστοιχών οδηγιών για τα βασικά στοιχεία ενός συστήματος πυρανίχνευσης και τους κανονισμούς πυροπροστασίας των κτιρίων.

Οι τεχνικοί που απασχολούνταν τότε και μέχρι σήμερα στις εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης ήταν ηλεκτροτεχνίτες αδειούχοι ή μη, με γνώσεις ηλεκτρονικής- καθώς πολλά από τα εξαρτήματα της πυρανίχνευσης είναι ηλεκτρονικά- οι οποίοι αποκτούσαν τότε και μέχρι σήμερα την τεχνογνωσία με σεμινάρια που παρείχαν οι εταιρίες εμπορίας τέτοιων υλικών, από τεχνικά φυλλάδια και άλλο έντυπο υλικό καθώς και από την προσωπική τους εμπειρία ενασχολούμενοι με το αντικείμενο. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούσαν ήταν τα ίδια που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μιας ηλεκτρολογικής εγκατάστασης.

Το πρώτα συστήματα πυρανίχνευσης ήταν τα λεγόμενα «συμβατικά» συστήματα τα οποία εφαρμόζονται και σήμερα σε μικρής έκτασης εγκαταστάσεις. Σε αυτά τα συστήματα ο τεχνικός πρέπει να διαιρέσει τον χώρο σε ζώνες κάλυψης ώστε το σύστημα να ανιχνεύει σήματα ύπαρξης εστίας φωτιάς και να ενεργοποιεί συσκευές αναγγελίας φωτιάς παρέχοντας ενδείξεις ανά ζώνη κάλυψης. Το σύστημα αυτό αποτελείται από συσκευές ανίχνευσης φωτιάς, τον πίνακα πυρανίχνευσης και τις συσκευές εξοπλισμού αναγγελίας (σειρήνες, φάρους, κουδούνια).

Με την εισαγωγή των «διευθυνσιοδοτούμενων» συστημάτων έχουν επέλθει μεγάλες αλλαγές στον σχεδιασμό των συστημάτων πυρανίχνευσης. Το νέο σύστημα, όπως και το συμβατικό, είναι σύστημα αυτόματης ανίχνευσης φωτιάς όμως οι συσκευές ανίχνευσης δεν κατανέμονται σε ζώνες αλλά έχουν συγκεκριμένες διευθύνσεις στον επιτηρούμενο χώρο, επιστρέφουν στον πίνακα σήμα της κατάστασης τους και ο πίνακας παρέχει ενδείξεις ανά ανιχνευτή, κάτι που στα συμβατικά συστήματα δεν συνέβαινε. Αυτό απαιτεί πλέον από τον τεχνικό πυρανίχνευσης την κωδικοποίηση κάθε περιοχής για να μπορεί να υποδείξει την προέλευση της πυρκαγιάς. Ο τεχνικός τοποθετεί την ένδειξη κάθε περιοχής δίπλα από τον κεντρικό πίνακα έτσι ώστε κάποιος κάνοντας χρήση του σχεδιαγράμματος του κτιρίου, να μπορεί να προσδιορίσει την αναφερόμενη από τον πίνακα περιοχή.

Οι νέες τεχνολογίες που έχουν εισαχθεί στον τομέα της πυρανίχνευσης και η μη ύπαρξη ουσιαστικής δημόσιας ή ιδιωτικής εκπαίδευσης πάνω στην ειδικότητα του Τεχνικού συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας έχει εμπλέξει επαγγέλματα όπως οι ηλεκτρονικοί, οι ηλεκτρολόγοι και οι αυτοματιστές οι οποίοι λόγω συνάφειας των αντικειμένων τους με το αντικείμενο του τεχνικού πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας ειδικεύονταν στον τομέα αυτό. Η γρήγορη ανάπτυξη της τεχνολογίας στον τομέα της πυρανίχνευσης απαιτεί από τον τεχνικό να έχει εκτός από ηλεκτρολογικές γνώσεις, καλές γνώσεις ηλεκτρονικής και αυτοματισμών και γνώσεις χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή για τον προγραμματισμό του πίνακα πυρανίχνευσης, δημιουργώντας τις συνθήκες για την αυτοτελή ύπαρξη του επαγγέλματος του Τεχνικού συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας.

A.4.2 Ισχύον νομοθετικό πλαίσιο

Το επάγγελμα του Τεχνικού συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας περιγράφεται και οριοθετείται για πρώτη φορά με το παρόν περίγραμμα και κατά συνέπεια δεν υπάρχει ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο που το διέπει. Υπάρχουν όμως νόμοι και εγκύκλιοι που αφορούν άλλα επαγγέλματα, οι τεχνικοί των οποίων απασχολούνται στον χώρο της πυρανίχνευσης και της πυρασφάλειας. Τέτοια επαγγέλματα είναι : ο Τεχνικός Ηλεκτρονικός Βιομηχανικών Εφαρμογών, ο Τεχνικός Αυτοματισμών, ο Τεχνικός εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων των ΙΕΚ και οι τεχνικοί ηλεκτρολόγοι και ηλεκτρονικοί των ΤΕΛ, ΤΕΣ και ΤΕΕ. Τα επαγγέλματα αυτά όπως αναφέρεται και στον ιστότοπο του ΟΕΕΚ διέπονται: από το Π.Δ 362/2001 (ΦΕΚ245/Α/22-10-2001), το Π.Δ. 258/2003 (ΦΕΚ 235/Α/10-10-2003), και Β.Δ 510/71 (ΦΕΚ 152/Α/31-07-1971).

Άλλοι νόμοι και διατάξεις σχετικές με την πυροπροστασία είναι οι εξής:

- Τα Βασικά στοιχεία ενός συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς περιγράφονται στο 3/1981(ΦΕΚ Β)

- Με το ΠΑ 71/15-2-1988 τέθηκε σε εφαρμογή "ο Κανονισμός Πυροπροστασίας των κτιρίων" που ρυθμίζει την πυροπροστασία ανεγειρόμενων κτιρίων και υφισταμένων ξενοδοχείων.
- Ο κανονισμός αυτός τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ. 81813/ 5328/2-8-93 απόφαση.
- Ακολουθούν οι πυροσβεστικές διατάξεις : 6 /1996 & 7,8 /1997 για τον έλεγχο τήρησης των μέτρων πυροπροστασίας
- Από το έτος 2000 το εν χρήσει πρότυπο για την πιστοποίηση εργαστηρίου και τον εξοπλισμό που θα πρέπει να διαθέτουν τα συστήματα πυρανίχνευσης είναι το εθνικό πρότυπο : ΕΛΟΤ.ΕΝ54
- Για τον Σχεδιασμό, Εγκατάσταση και Συντήρηση Των Συστημάτων Πυρανίχνευσης ακολουθείται το Βρετανικό Πρότυπο BS5839 Pt1: 1988 -
- Η Οδηγία prCEN/TS 54-14:2003 αναφέρεται στις σχετικές συμφωνίες ανάμεσα στον συντηρητή και τον ιδιοκτήτη ή χρήστη για την αποδεκτή διαδικασία συντήρησης.
- Ισχύει επίσης η Πυροσβεστική Διάταξη υπ' αριθ. 12/2007 (Φ.Ε.Κ. Β' 545- όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθ. 12α/2008 Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ Β' 2266)

A.5 Αναπτυξιακή δυναμική της οικονομίας /δυναμική του επαγγέλματος ή/ και ειδικότητας

A.5.1 Γενική περιγραφή των τάσεων μεγέθυνσης που διαγράφουν στην ελληνική αγορά οι κλάδοι στους οποίους εντάσσονται οι απασχολούμενοι στο συγκεκριμένο επάγγελμα ή/ και ειδικότητα

Ο Τεχνικός πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας κατά ΣΤΑΚΟΔ εντάσσεται στον κλάδο των Κατασκευών και ειδικότερα στις Τεχνικές Εγκαταστάσεις Κτιρίων. Σύμφωνα με την επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων της ΕΣΥΕ, στους παραπάνω κλάδους παρατηρείται μια αύξηση του εργατικού δυναμικού 2,9% στη δεκαετία 1998-2008 για τις κατασκευές γενικότερα, ενώ για τους εργαζομένους στις τεχνικές εγκαταστάσεις κτιρίων την διετία 2006-2008 παρατηρείται επίσης σημαντική αύξηση της τάξης του 21%.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ - Α ΤΡΙΜΗΝΟ ΚΑΘΕ ΕΤΟΥΣ																
															Μέση Ετήσια Μεταβολή	
		Περιγραφή Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2006-08	1998-2008	
ΣΤΕΠ	745		5.014	7.452	8.498	8.662	12.128	8.361	11.614	12.227	8.652	10.874	11.484	15%	8,6%	
	744	Ηλεκτροτεχνίτες, εφαρμοστές και συντηρητές ηλεκτρικών μηχανών και εξοπλισμού	43.111	41.387	50.736	47.109	42.672	39.321	39.913	43.129	35.627	40.184	37.789	3%	-1,3%	
ΣΤΑΚΟΔ	453	Τεχνικές εγκαταστάσεις κτιρίων									51.253	63.160	74.675	21%		
	45	Κατασκευές	287.815	291.501	292.119	306.073	307.951	338.553	341.005	358.946	357.319	383010	382.079	3%	2,9%	
	745+453	Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού στις τεχνικές εγκαταστάσεις κτιρίων									178		186			
	745+45	Εφαρμοστές, μηχανικοί και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού στις κατασκευές		88		170		195		358	236	508	309	14%		
	744+453	Ηλεκτροτεχνίτες, εφαρμοστές και συντηρητές ηλεκτρικών μηχανών και εξοπλισμού στις									582	1509	1.387	54%		

		ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ													
	744+45	Ηλεκτροτεχνίτες, εφαρμοστές και συντηρητές ηλεκτρικών μηχανών και εξοπλισμού στις κατασκευές	2.335	2.444	5.063	3.477	2.428	2.339	2.285	1.440	1.495	1.652	2.345	25%	0,0%

Το τελευταίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό εάν λάβουμε υπόψη μας την κρίση που διανύει η κατασκευαστική αγορά την τελευταία τριετία.

Επιπλέον μπορούμε να πούμε ότι ο κατασκευαστικός κλάδος στη χώρα μας είναι ένας από τους κυριότερους μοχλούς ανάπτυξης της οικονομίας. Διακόσια κύρια επαγγέλματα και διακόσια δευτερεύοντα δραστηριοποιούνται στον κλάδο, το ειδικό βάρος του κλάδου των κατασκευών στην εξέλιξη της απασχόλησης διαχρονικά ενισχύεται. Από το 7,3% του συνόλου των απασχολούμενων το 1998, ανήλθε στο 8,7% το 2008.

την τελευταία δεκαετία ο συνολικός αριθμός των απασχολούμενων στις κατασκευές αυξήθηκε κατά 36,1%, έναντι 13,9% στο σύνολο της οικονομίας.

στον κλάδο των κατασκευών δημιουργήθηκε το 19% των νέων θέσεων εργασίας που δημιουργήθηκαν την τελευταία δεκαετία στο σύνολο της οικονομίας.

ο κλάδος των κατασκευών συμπεριλαμβάνεται στους 4 δυναμικότερα αναπτυσσόμενους κλάδους της ελληνικής οικονομίας (μαζί με το εμπόριο, τις επιχειρήσεις εστίασης-ξενοδοχεία και τον χρηματοπιστωτικό τομέα).

Ειδικά η βιομηχανία και βιοτεχνία των δομικών υλικών, είναι από τις πλέον καινοτόμες στην Ελλάδα και τις πιο δυναμικές στον εξαγωγικό τομέα.

Ο τομέας των επισκευών και ανακαίνισης, είναι αυτός που εμφανίζεται με σημαντική δυνατότητα ανάπτυξης, πολύ περισσότερο και από αυτόν των υποδομών. Η στήριξη προς αυτή την κατεύθυνση είναι δυνατόν να απορροφήσει ένα σημαντικό μέρος της οικονομικής κρίσης που διέρχεται ο τομέας των κατασκευών, αλλά και να οδηγήσει σε ανάπτυξη τον κλάδο των δομικών υλικών και συναφών δραστηριοτήτων σε ολόκληρη τη χώρα.

A.5.2 Είδος επιχειρήσεων όπου εμφανίζεται κατά κύριο το επάγγελμα και αναπτυξιακή δυναμική του επαγγέλματος/ή και της ειδικότητας

Ο τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας εργάζεται:

- Σε εμπορικές εταιρίες υλικών και συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας.
- Σε τεχνικές εταιρίες εγκατάστασης συστημάτων πυρανίχνευσης
- Σε εταιρίες εισαγωγής, παραγωγής και εμπορίας συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας.
- Σε τεχνικές εταιρίες ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων
- Σε τεχνικές εταιρίες εγκατάστασης γενικών συστημάτων πυρασφάλειας, οι οποίες κατασκευάζουν μόνιμα υδροδοτικά συστήματα πυρόσβεσης με νερό ή άλλα μέσα και εγκαθιστούν συστήματα πυρανίχνευσης.
- Ως ελεύθερος επαγγελματίας.

A.6 Απασχόληση, τάσεις-προοπτικές

A.6.1 Περιγραφή υπάρχουσας κατάστασης της απασχόλησης

Τα νέα συστήματα πυρανίχνευσης και η τεχνογνωσία που απαιτείται για την εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρησή τους σε συνδυασμό με τη μέχρι πρόσφατα μεγάλη οικοδομική δραστηριότητα και τη συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση για κατασκευή μεγάλων γραφειακών χώρων, πολυκαταστημάτων και χώρων μαζικής εστίασης σε συνάρτηση με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πυροπροστασία χώρων συνάθροισης κοινού δημιούργησε την ολοένα και αυξανόμενη ζήτηση στην αγορά για τεχνικούς καταρτισμένους θεωρητικά και άρτια εκπαιδευμένους έτσι ώστε να μπορούν να τοποθετούν να ελέγχουν και να συντηρούν ολοένα και πολυπλοκότερα συστήματα πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας. Το γεγονός αυτό οδήγησε και τις εταιρίες εισαγωγής, κατασκευής και εμπορίας τέτοιων συστημάτων και υλικών να αυξήσουν το ανθρώπινο δυναμικό τους, αλλά και την ποιότητα των γνώσεων τους πάνω στο αντικείμενο. Ταυτόχρονα δημιουργήθηκαν νέες εταιρίες εμπορίας ή/και εγκατάστασης συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας. Αυτή τη στιγμή υπάρχουν δεκάδες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο αντικείμενο της πυρανίχνευσης-πυρασφάλειας είτε ως εμπορικοί αντιπρόσωποι, είτε ως εγκαταστάτες. Υπάρχουν δε και εταιρίες οι οποίες πλέον κατασκευάζουν ορισμένα υλικά πυρανίχνευσης και απασχολούν πάνω από 100 εργαζομένους.

A.6.2 Τάσεις

Εφόσον δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα κατοχυρωμένα επαγγελματικά δικαιώματα του τεχνικού πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας το επάγγελμα αυτό σύμφωνα με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελμάτων αντιστοιχίζεται με του εφαρμοστές, μηχανικούς και συντηρητές ηλεκτρονικού εξοπλισμού (κωδικός κατά ΣΤΕΠ 92: 7450) και με τους ηλεκτροτεχνίτες, εφαρμοστές και συντηρητές ηλεκτρικών μηχανών και εξοπλισμού (κωδικός κατά ΣΤΕΠ 92: 7440). Σύμφωνα με την επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων της ΕΣΥΕ, οι κωδικοί αυτοί μας δείχνουν ότι για μεν τον κωδικό 7450 υπάρχει αυξητική τάση με μέση ετήσια μεταβολή για την διετία 2006-2008 15% και για την δεκαετία 1998-2008 8,6%. Για τον κωδικό 7440 υπάρχει αυξητική τάση με μέση ετήσια μεταβολή για την διετία 2006-2008 3% ενώ για την δεκαετία 1998-2008 παρατηρούμε μια μείωση της τάξης του 1,3%. Εάν λάβουμε υπόψη μας την οικονομική δυσπραγία ειδικά στον χώρο των κατασκευών τα τελευταία τρία έτη (2006-2009) θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε τα ποσοστά αυτά ικανοποιητικά και την τάση απασχόλησης αυξητική.

A.6.3 Προοπτικές

Όπως αναφέρθηκε και στην ενότητα A.6.1. η μεγάλη οικοδομική δραστηριότητα της Ελλάδας και η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση για κατασκευή μεγάλων γραφειακών χώρων, πολυκαταστημάτων και χώρων μαζικής εστίασης, ειδικά την τετραετία 2000-2004 όπου υπήρξε μια έκρηξη οικοδομικής δραστηριότητας με την κατασκευή των Ολυμπιακών έργων και πολλών άλλων έργων υποδομής τα οποία είχαν μεγάλες απαιτήσεις σε πυρανίχνευση και πυρασφάλεια γενικότερα, οδήγησαν το επάγγελμα του τεχνικού πυρανίχνευσης σε μεγάλη άνθιση.

Το γεγονός αυτό εξακολουθεί να ισχύει και σήμερα καθώς οι ανάγκες για έλεγχο, συντήρηση και πιθανή αντικατάσταση ή εκσυγχρονισμό των συστημάτων πυρανίχνευσης που έχουν εγκατασταθεί, είναι πολύ μεγάλες παρά την προσωρινή κάμψη της οικονομίας και ειδικά του τομέα των κατασκευών.

A.7 Υφιστάμενες μορφές άσκησης του επαγγέλματος ή /και της ειδικότητας, τάσεις εξέλιξης

A.7.1 Υφιστάμενες ειδικεύσεις/κατευθύνσεις του επαγγέλματος ή/και της ειδικότητας

Αυτή τη στιγμή δεν υπάρχουν ειδικεύσεις του επαγγέλματος καθώς ο τεχνικός πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας είναι υποχρεωμένος να γνωρίζει και να μπορεί να εργαστεί σε όλο το φάσμα του αντικειμένου της πυρανίχνευσης.

A.7.2 Τάσεις εξέλιξης των πιο δυναμικών και πολυπληθών ειδικεύσεων

Ισχύουν τα όσα αναφέρθηκαν στις παραγράφους A.6.2. και A.6.3.

A.8 Ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού που δραστηριοποιείται στο επάγγελμα/ειδικότητα.

Ο σύγχρονος τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης θα πρέπει να έχει γνώσεις ηλεκτρολογικών και ηλεκτρονικών δικτύων αλλά και αυτοματισμών. Σε γενικές γραμμές το επίπεδο των τεχνικών πυρανίχνευσης είναι ιδιαίτερα υψηλό καθώς με το επάγγελμα απασχολούνται τεχνίτες ηλεκτρολόγοι κυρίως αδειούχοι και ηλεκτρονικοί.

Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα στις εγκαταστάσεις συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας συναντάμε τεχνικούς εγκαταστάτες αποφοίτους ΤΕΙ τμημάτων Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής, Αυτοματισμών αλλά και Μηχανολογίας.

Επειδή το επάγγελμα δεν είναι κατοχυρωμένο και μέχρι σήμερα οι τεχνικοί πυρανίχνευσης πολλές φορές απασχολούνται και σε άλλες παρεμφερείς τεχνικές εγκαταστάσεις (ηλεκτρολογικά δίκτυα) είναι αδύνατο να αποκομίσουμε ακριβή στοιχεία για τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού παρά μόνο προσεγγιστικά.

A.9 Συνδικαλιστικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα/ειδικότητα, έντυπα ή άλλα μέσα πληροφόρησης ή άλλες πηγές

A.9.1 Συνδικαλιστικές-επαγγελματικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα/ειδικότητα

-Σύλλογος Αδειούχων Ραδιοηλεκτρονικών Ελλάδος (Σ.Α.Ρ.Ε.) αποτελεί το πρωτοβάθμιο συνδικαλιστικό όργανο πανελλαδικής εμβέλειας του Ηλεκτρονικού. Ο Σ.Α.Ρ.Ε. εκπροσωπεί μέλη σε όλη την Ελλάδα τα οποία δραστηριοποιούνται στον Τομέα της Μελέτης, Εγκατάστασης και Επισκευής στον τομέα των Ηλεκτρονικών.

A.9.2 Έντυπα και άλλα μέσα πληροφόρησης

- fire & security magazine *τριμηνιαίο περιοδικό για την ασφάλεια και την πυροπροστασία*
- Fireman Magazine
- περιοδικό «security manager»
- περιοδικό «ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ»
- περιοδικό «ΘΕΡΜΟΪΔΡΑΥΛΙΚΟΣ»

A.9.3 Άλλες πηγές πληροφόρησης

Κύρια πηγή εναλλακτικής πληροφόρησης είναι οι ιστότοποι στο internet. Άλλες πηγές είναι το ενημερωτικό υλικό (τεχνικές προδιαγραφές, prospectus) των κατασκευαστών των υλικών πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας. Επίσης ο τεχνικός μπορεί να ενημερωθεί από εκθέσεις, ημερίδες και συνέδρια.

A.10 Τυπικές ή θεσμικές προϋποθέσεις για την άσκηση του επαγγέλματος/ειδικότητας

A.10.1 Άδειες λειτουργίας

Άδειες λειτουργίας καταστημάτων δεν υπάρχουν μέχρι στιγμής καθώς το υλικό της πυρανίχνευσης πωλείται ως ηλεκτρολογικό υλικό και μπορεί κανείς να το προμηθευτεί και σε καταστήματα πώλησης ηλεκτρολογικού υλικού, αλλά και οι εταιρίες που εξειδικεύονται στην πώληση συστημάτων πυρασφάλειας-πυρανίχνευσης εμπορεύονται και συστήματα συναγερμών και άλλων συστημάτων ασφαλείας.

A.10.2 Άδειες εργασίας

Άδειες εργασίας δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα καθώς το επάγγελμα του τεχνικού πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας δεν είναι κατοχυρωμένο. Υπάρχουν όμως άδειες ασκήσεως επαγγέλματος για άλλα συναφή επαγγέλματα όπως αναφέρονται στην παράγραφο Α.4.2.

Α.10.3 Άλλες προϋποθέσεις άσκησης επαγγέλματος ή/και ειδικότητας

Ισχύουν τα όσα αναφέρθηκαν στην παράγραφο Α.10.2.

A.11 Τίτλοι και θέσεις-διαβαθμίσεις στην επαγγελματική ιεραρχία

A.11.1 Τίτλοι και θέσεις- διαβαθμίσεις επαγγελματικής ιεραρχίας

Μέχρι σήμερα ο τεχνικός πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας ανάλογα με την πολυπλοκότητα των έργων πυρανίχνευσης που έχει εργαστεί και την επαγγελματική του προϋπηρεσία στο αντικείμενο διαβαθμίζεται σε βοηθό τεχνίτη και τεχνίτη. Κατά περίπτωση και σε ιδιαίτερα πολύπλοκα έργα υπάρχει και ο εργοδηγός ενώ σε κάποιες περιπτώσεις οι τεχνικοί εργάζονται υπό την επίβλεψη πτυχιούχων ή διπλωματούχων μηχανικών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

A.12 Συνθήκες εργασίας (συμπεριλαμβανομένων υγιεινής και ασφάλειας)

Συνθήκες	Σπάνια	Τακτικά	Πολύ συχνά	Συνεχώς
Θόρυβος		X		
Συνθήκες έντασης και πίεσης			X	
Κίνδυνοι ατυχήματος		X		
Ρύποι, οσμές σκόνη κ.λ.π			X	
Χρήση επικίνδυνων ουσιών, υλικών		X		
Ορθοστάσια			X	
Καθιστική εργασία	X			
Χρήση βαριών μηχανημάτων	X			
Έντονη μυϊκή προσπάθεια		X		
Έντονη διανοητική προσπάθεια			X	
Μεταφορά ελαφρού φορτίου			X	
Μεταφορά βαρέως φορτίου	X			

A.13 Δυνατότητες απασχόλησης για άτομα με αναπηρίες

Ο πιο πάνω τεχνικός για να εκτελέσει σωστά την εργασία του θα πρέπει να μπορεί να διακρίνει διαφορετικά χρώματα και να διαβάζει τις τυπωμένες ενδείξεις πάνω στα εξαρτήματα (καλή όραση), να αντιλαμβάνεται και να αναγνωρίζει ακουστικά σήματα (καλή ακοή). Επίσης πρέπει να μπορεί να εργάζεται σε ύψος, πάνω σε σκάλα, πολλές φορές σε δυσπρόσιτους χώρους, να σηκώνει ή να μετακινεί μικρό βάρος. Άτομα με κινητικά προβλήματα θα μπορούσαν να απασχοληθούν μόνο στον τομέα του προγραμματισμού του συστήματος ή στον τηλεχειρισμό του σε περίπτωση μεγάλης επιχείρησης όπου υπάρχει παράλληλα και άλλο προσωπικό.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: «ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ Η/ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ»
Β.1 ΚΥΡΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΒΑΣΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ		ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ
ΤΙΤΛΟΣ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας		ΤΙΤΛΟΣ:	ΤΙΤΛΟΣ:
ΚΥΡΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΚΕΛ)		ΚΥΡΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΚΕΛ)	ΚΥΡΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΚΕΛ)
ΒΑΣΙΚΕΣ (ΚΕΛ)	ΚΕΛ 1: Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης	ΚΕΛ 1:	ΚΕΛ 1:
	ΚΕΛ 2: Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης	ΚΕΛ 2:	ΚΕΛ 2:
	ΚΕΛ 3: Επικοινωνεί, ενημερώνεται και φροντίζει για θέματα που αφορούν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το εργασιακό του περιβάλλον.	ΚΕΛ 3:	

Σχόλια για τα επίπεδα επαγγελματικής ιεραρχίας (όπου παρουσιάζονται):

ΤΙΤΛΟΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ:
Τεχνικός συστημάτων
πυρανίχνευσης και
πυροπροστασίας

**ΚΥΡΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΚΕΛ)
[ΒΑΣΙΚΕΣ & ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ]**

ΚΕΛ 1 (Β): Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης

ΚΕΛ 2 (Β): Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης

ΚΕΛ 3: Επικοινωνεί, ενημερώνεται και φροντίζει για θέματα που αφορούν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το εργασιακό του περιβάλλον.

ΤΙΤΛΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

ΚΕΛ 1 Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)
	ΕΕΛ 1.1: : Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης	ΕΕ 1.1.1: Εφαρμόζει τα σχέδια της μελέτης και εντοπίζει τους χώρους για την τοποθέτηση των εξαρτημάτων του δικτύου πυρανίχνευσης.
		ΕΕ 1.1.2: Εγκαθιστά μόνος του ή σε συνεργασία με εξωτερικούς εγκαταστάτες τις καλωδιώσεις του συστήματος
		ΕΕ 1.1.3: Τοποθετεί τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς
	ΕΕΛ 1.2: Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας	ΕΕ 1.2.1: Τοποθετεί τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου
		ΕΕ 1.2.2: Συνδέει τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς με τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου
		ΕΕ 1.2.3: Συνδέει τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου με το εγκατεστημένο σύστημα ενεργητικής πυροπροστασίας και το σύστημα κατάσβεσης
	ΕΕΛ 1.3: Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος	ΕΕ 1.3.1: Ρυθμίζει τις διευθυνσιοδοτήσεις και προγραμματίζει το σύστημα πυρανίχνευσης
		ΕΕ 1.3.2: Ελέγχει την καλή λειτουργία όλων των τμημάτων του συστήματος πυρανίχνευσης
		ΕΕ 1.3.3: Συνδέει το εγκατεστημένο σύστημα πυρανίχνευσης με το Κέντρο Λήψης Σημάτων και με την Π.Υ.

ΚΕΛ 2 Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)
	ΕΕΛ 2.1: : Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος	ΕΕ 2.1.1: Ελέγχει σε τακτά διαστήματα το ημερολόγιο συμβάντων στο χώρο του χρήστη και τις εγγραφές στο βιβλίο συντήρησης ή στο ηλεκτρονικό αρχείο (μνήμη) συμβάντων συναγερμού και βλάβης του πίνακα
		ΕΕ 2.1.2: Ελέγχει για την επικόλληση οδηγιών λειτουργίας δίπλα στον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου, και σε άλλα σημεία του συστήματος, υπογράφει στο Θεωρημένο Βιβλίο Συντήρησης, χορηγεί στον Τελικό Χρήστη την προβλεπόμενη από την Νομοθεσία Υπεύθυνη Δήλωση ελέγχου της καλής λειτουργίας του μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης
		ΕΕ 2.1.3: Ελέγχει το εξαγόμενο σήμα προς τους ανιχνευτές όπως επίσης και τις ψηφιακές εισόδους του συστήματος καθώς και τα κυκλώματα των σειρήνων και των βοηθητικών εξόδων (π.χ. ανεμιστήρες, εντολές προς τον κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης κ.λ.π.)
		ΕΕ 2.1.4: Ελέγχει την λειτουργία των φωτιστικών ασφαλείας, επιλεκτικά ανιχνευτές και κομβία συναγερμού και διαπιστώνει την κατάστασή τους για την κανονική λειτουργία τους στο σύστημα πυρανίχνευσης
	ΕΕΛ 2.2: Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση	ΕΕ 2.2.1: Αντικαθιστά τους παλιούς συσσωρευτές και συντηρεί τις συνδέσεις τους
		ΕΕ2.2.2 Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την εξάλειψη των σφαλμάτων και των ψευδοσυναγερμών του πίνακα πυρανίχνευσης
		ΕΕ 2.2.3: Ρυθμίζει και καθαρίζει τα διάφορα όργανα, ανιχνευτές, μονάδες, περιφερειακά αισθητήρια.
	ΕΕΛ 2.3: Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών	ΕΕ 2.3.1: Θέτει τον πίνακα Ελέγχου σε συνθήκες σφάλματος με τεχνικό τρόπο για να διαπιστώσει ποιες λειτουργίες είναι προβληματικές

		ΕΕ 2.3.2: Επεμβαίνει στα σημεία όπου καταγράφηκε βλάβη και προβαίνει σε αποκατάσταση ΕΕ 2.3.3: Προβαίνει σε επανεκκίνηση του πίνακα και αποκαθιστά τη σύνδεση με το Κέντρο της αναδόχου εταιρείας και της Άμεσης Δράσης.
--	--	---

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)
ΚΕΛ 3 Επικοινωνεί, ενημερώνεται και φροντίζει για θέματα που αφορούν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το εργασιακό του περιβάλλον.	ΕΕΛ 3.1: Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος πυρανίχνευσης	ΕΕ 3.1.1: Ενημερώνει τους πελάτες για τις προδιαγραφές και δυνατότητες των συστημάτων πυρανίχνευσης
		ΕΕ 3.1.2: Εκπαιδεύει τους χρήστες για τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος πυρανίχνευσης, κατά την εγκατάστασή του
		ΕΕ 3.1.3: Ενημερώνεται από τους χρήστες για τυχόν βλάβες ή ψευδοσυναγερμούς, για να επέμβει κατάλληλα επί τόπου ή από απόσταση
	ΕΕΛ 3.2: Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του	ΕΕ 3.2.1: Ανανεώνει τις γνώσεις του συμμετέχοντας σε εκπαιδευτικά σεμινάρια, διαβάζοντας τεχνικά περιοδικά και ενημερώνεται για τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προϊόντων της αγοράς
		ΕΕ 3.2.2: Ενημερώνεται συνεχώς για την κείμενη νομοθεσία σε θέματα σχετικά με την πυροπροστασία
		ΕΕ 3.2.3: Ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές ή ανάγκες στους χώρους των χρηστών και προτείνει λύσεις σύμφωνα με την νομοθεσία
	ΕΕΛ 3.3: Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον	ΕΕ 3.3.1: Φροντίζει για την καλή κατάσταση των εργαλείων του και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν
		ΕΕ 3.3.2: Συνεργάζεται με τους συναδέλφους του και συντονίζει την εργασία του σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής και ασφάλειας
		ΕΕ 3.3.3: Εκπαιδεύει τους νέους τεχνίτες ώστε να ενταχθούν με αποτελεσματικό τρόπο στο εργασιακό του περιβάλλον

Β.2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ, ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

ΚΥΡΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ	ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΚΕΛ 1: Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης	ΕΕΛ 1.1: Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης	ΕΕ 1.1.1: Εφαρμόζει τα σχέδια της μελέτης και εντοπίζει τους χώρους για την τοποθέτηση των εξαρτημάτων του δικτύου πυρανίχνευσης.	Διαβάζει με ευχέρεια τα σχέδια των μελετητών και τα εφαρμόζει ακολουθώντας πιστά τα προβλεπόμενα εκ της νομοθεσίας	Νομοθεσία πυροπροστασίας Μελέτες πυροπροστασίας Δομικά και ηλεκτρομηχανολογικά σχέδια
		ΕΕ 1.1.2: Εγκαθιστά μόνος του ή σε συνεργασία με εξωτερικούς εγκαταστάτες τις καλωδιώσεις του συστήματος	Εγκαθιστά με μεθοδικότητα τάξη και ακρίβεια τις καλωδιώσεις	Προετοιμασία του χώρου διέλευσης Τοποθέτηση καλωδίων και καναλιών διέλευσης Συνδέσεις

		ΕΕ 1.1.3: Τοποθετεί τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς	Εγκαθιστά με μεθοδικότητα τάξη και ακρίβεια τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς	Αυτόματοι ανιχνευτές φωτιάς Ανιχνευτές καπνού Ανιχνευτής ιονισμού καπνού Ανιχνευτές θερμότητας Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής Θερμικός ανιχνευτής Μπουτόν χειροκίνητης ενεργοποίησης συναγερμού φωτιάς Συσκευές ενεργοποίησης συστήματος πυρανίχνευσης Μέσα ένδειξης και σήμανσης Σειρήνα πυρασφάλειας Κουδούνι πυρασφάλειας Φάρος πυρασφάλειας Απομακρυσμένο (εξωτερικό) LED ανιχνευτών Εξαρτήματα αντιεκρηκτικού τύπου
--	--	---	--	---

	ΕΕΛ 1.2: Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας	ΕΕ 1.2.1: Τοποθετεί τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου	Παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για ασφαλή εγκατάσταση του πίνακα ελέγχου	Βασική μονάδα παροχής τάσης, Μονάδα εφεδρικής τροφοδοσίας Μονάδα αυτόματης μεταγωγής από τη βασική στην εφεδρική τροφοδοσία και αντίστροφα. Μονάδα φόρτισης των μπαταριών Μονάδες τροφοδοσίας, ελέγχου και επιτήρησης συσκευών ανίχνευσης φωτιάς (ζώνες ή βρόχοι ανίχνευσης) Μονάδες ενεργοποίησης μέσω σήμανσης Πίνακα ενδείξεων Χειριστήριο (διακόπτες, κλειδαριές μπουτόν)
		ΕΕ 1.2.2: Συνδέει τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς με τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου	Εργάζεται με ακρίβεια , επιμέλεια και μεθοδικότητα για την ορθή και ασφαλή σύνδεση	Αυτόματοι ανιχνευτές φωτιάς Ανιχνευτές καπνού Ανιχνευτής ιονισμού καπνού Ανιχνευτές θερμότητας Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής Θερμικός ανιχνευτής Μπουτόν χειροκίνητης ενεργοποίησης συναγερμού φωτιάς Μέσα ένδειξης και σήμανσης Σειρήνα πυρασφάλειας Κουδούνι πυρασφάλειας Φάρος πυρασφάλειας Απομακρυσμένο (εξωτερικό) LED ανιχνευτών

		ΕΕ 1.2.3: Συνδέει τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου με το εγκατεστημένο σύστημα ενεργητικής πυροπροστασίας και το σύστημα κατάσβεσης	Εργάζεται με ακρίβεια , επιμέλεια και μεθοδικότητα για την ορθή και ασφαλή σύνδεση	Σειρήνα πυρασφάλειας Αυτόματο Σύστημα Καταιονισμού
	ΕΕΛ 1.3: Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος	ΕΕ 1.3.1: Ρυθμίζει τις διευθυνσιοδοτήσεις και προγραμματίζει το σύστημα πυρανίχνευσης	Προγραμματίζει ορθά και με ακρίβεια το σύστημα πυρανίχνευσης	συμβατικά συστήματα πυρανίχνευσης διευθυνσιοδοτούμενα συστήματα πυρανίχνευσης (addressable)
		ΕΕ 1.3.2: Ελέγχει την καλή λειτουργία όλων των τμημάτων του συστήματος πυρανίχνευσης	Εκτελεί με ακρίβεια και επιμέλεια μετρήσεις ώστε να εξασφαλίσει ότι το σύστημα εκτελεί αξιόπιστες και έγκαιρες ανιχνεύσεις καπνού, αύξησης θερμοκρασίας, φλόγας με ανοχή σε παραπλανητικά φαινόμενα όπως ατμός, καπνός τσιγάρου ή καπνοί εξαμίσεων	ελέγχει αν η ενεργοποίηση ενός σημείου επιτήρησης ενεργοποιεί και την αντίστοιχη σειρήνα ή κλείνει μία πόρτα πυρασφάλειας ή ένα fire damper, ή δίνει εντολή αυτόματης κατάσβεσης κ.ο.κ.. αξιολογεί την πιστότητα, ακρίβεια και λοιπά μετρολογικά χαρακτηριστικά αισθητηρίου και ερμηνεύει ηλεκτρικά και μη ηλεκτρικά μεγέθη, όπως θερμοκρασία, πίεση, ταχύτητα, παροχή, στάθμη, κλπ... με χρήση οργάνων κάθε τεχνολογίας.

		ΕΕ 1.3.3: Συνδέει το εγκατεστημένο σύστημα πυρανίχνευσης με το Κέντρο Λήψης Σημάτων και με την Π.Υ.	Εργάζεται με ακρίβεια , επιμέλεια και μεθοδικότητα για την ασφαλή και ορθή σύνδεση	Σε μεγάλες εγκαταστάσεις απαιτείται σύνδεση με κεντρικό επαναληπτικό πίνακα (μέσω δικτύου) ή σταθμό έγχρωμων γραφικών κατόψεων Συνεργασία του πίνακα ελέγχου με ειδικό μηχανισμό αυτόματης μετάδοσης τηλεφωνικού μηνύματος σε κινητά ή σταθερά τηλέφωνα
ΚΕΛ 2: : Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης	ΕΕΛ 2.1: Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος	ΕΕ 2.1.1: Ελέγχει σε τακτά διαστήματα το ημερολόγιο συμβάντων στο χώρο του χρήστη και τις εγγραφές στο βιβλίο συντήρησης ή στο ηλεκτρονικό αρχείο (μνήμη) συμβάντων συναγερμού και βλάβης του πίνακα	Φροντίζει υπεύθυνα για την πιστή τήρηση του Βιβλίου Συμβάντων και για την συνεχή καταγραφή στο βιβλίο συντήρησης ώστε να εξασφαλίζεται η κανονική λειτουργία του συστήματος	έλεγχος των στοιχείων του Κεντρικού Πίνακα, ρυθμίσεις βαθμίδων τροφοδοσίας, αυτομάτου φορτιστού, έλεγχο καλής λειτουργίας ανιχνευτικών κυκλωμάτων και συναγερμών, ηχητικών οργάνων δειγματοληπτική ενεργοποίηση ανιχνευτών και μπουτόν. έλεγχος καλής λειτουργίας του φωτισμού ασφαλείας και του ανεμπόδιστου των οδών διαφυγής

		ΕΕ 2.1.2: Ελέγχει για την επικόλληση οδηγιών λειτουργίας δίπλα στον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου, και σε άλλα σημεία του συστήματος, υπογράφει στο Θεωρημένο Βιβλίο Συντήρησης, χορηγεί στον Τελικό Χρήστη την προβλεπόμενη από την Νομοθεσία Υπεύθυνη Δήλωση ελέγχου της καλής λειτουργίας του μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης	Φροντίζει ώστε οι οδηγίες λειτουργίας καθώς και το όνομα και το τηλέφωνο του οργανισμού συντήρησης να υπάρχει μόνιμα επικολλημένο στον εξοπλισμό ελέγχου και ενδείξεων. Υπογράφει στο Θεωρημένο Βιβλίο Συντήρησης ως εξουσιοδοτημένο άτομο της Εταιρείας Συντήρησης και επιπλέον χορηγεί στον Τελικό Χρήστη, Υπεύθυνη Δήλωση ελέγχου της καλής λειτουργίας του μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης, που θα ισχύει για ένα έτος, σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία	Στο ίδιο βιβλίο ο συντηρητής καταγράφει τις διαδικασίες ελέγχου, τις τυχόν επιδιορθώσεις ή εγκαταστάσεις εξαρτημάτων που έχουν γίνει και τις προβλεπόμενες ημερομηνίες αντικατάστασης τυχόν αναλώσιμων εξαρτημάτων (π.χ. μπαταρίες). Νομοθεσία περί μόνιμων συστημάτων πυροπροστασίας
		ΕΕ 2.1.3: Ελέγχει το εξαγόμενο σήμα προς τους ανιχνευτές όπως επίσης και τις ψηφιακές εισόδους του συστήματος καθώς και τα κυκλώματα των σειρήνων και των βοηθητικών εξόδων (π.χ. ανεμιστήρες, εντολές προς τον κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης κ.λ.π.)	διενεργεί δοκιμές λειτουργίας σε τακτά χρονικά διαστήματα, σε όλες τις συσκευές του συστήματος πυρανίχνευσης, με αναφορά τους στο ειδικό ημερολόγιο συμβάντων.	Συμπληρώνεται το ημερολόγιο συμβάντων με λεπτομέρειες

		ΕΕ 2.1.4: Ελέγχει την λειτουργία των φωτιστικών ασφαλείας, επιλεκτικά ανιχνευτές και κομβία συναγερμού και διαπιστώνει την κατάστασή τους για την κανονική λειτουργία τους στο σύστημα πυρανίχνευσης	Εκτελεί ανά τρίμηνο δειγματοληπτική ενεργοποίηση ανιχνευτών και μπουτόν για έλεγχο της καλής λειτουργίας των ανιχνευτικών κυκλωμάτων και των συναγερμών, των ηχητικών οργάνων κ.λ.π.	Γίνεται έλεγχος καλής λειτουργίας των ανιχνευτών σύμφωνα με το επιλεγμένο πεδίο ευαισθησίας τους Συμπληρώνεται το ημερολόγιο συμβάντων με λεπτομέρειες
	ΕΕΛ 2.2: Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση	ΕΕ 2.2.1: Αντικαθιστά τους παλιούς συσσωρευτές και συντηρεί τις συνδέσεις τους	Ακολουθεί τη διαδικασία του εξαμηνιαίου και ετήσιου ελέγχου που προβλέπεται από την νομοθεσία	Συντήρηση διατάξεων τροφοδοσίας αυτομάτου φορτίσεως και αντικατάσταση συσσωρευτών όπου απαιτείται. Συντήρηση συνδέσεων. Συμπληρώνεται το ημερολόγιο συμβάντων με λεπτομέρειες
		ΕΕ2.2.2 Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την εξάλειψη των σφαλμάτων και των ψευδοσυναγερμών του πίνακα πυρανίχνευσης	διατηρεί πάντοτε το σύστημα σε πλήρη ετοιμότητα ώστε να λειτουργήσει σε περίπτωση κινδύνου	Προδιαγραφές λειτουργίας των συσκευών του συστήματος πυρανίχνευσης
		ΕΕ 2.2.3: Ρυθμίζει και καθαρίζει τα διάφορα όργανα, ανιχνευτές, μονάδες, περιφερειακά αισθητήρια.	Ρυθμίζει με ακρίβεια και καθαρίζει επιμελώς τις διάφορες μονάδες του συστήματος	Προδιαγραφές λειτουργίας των συσκευών του συστήματος πυρανίχνευσης

	ΕΕΛ 2.3: Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών	ΕΕ 2.3.1: Θέτει τον πίνακα Ελέγχου σε συνθήκες σφάλματος με τεχνικό τρόπο για να διαπιστώσει ποιες λειτουργίες είναι προβληματικές	Καταγράφει επιμελώς τα κυκλώματα στα οποία σημειούται βλάβη	Προηγείται αποσύνδεση του συστήματος από την Π.Υ. και απενεργοποίηση του συστήματος οπτικής και ηχητικής αναγγελίας πυρκαγιάς.. Προδιαγραφές λειτουργίας των συσκευών του συστήματος πυρανίχνευσης
		ΕΕ 2.3.2: Επεμβαίνει στα σημεία όπου καταγράφηκε βλάβη και προβαίνει σε αποκατάσταση	Εντοπίζει με ακρίβεια τα σημεία βλάβης την οποία αποκαθιστά άμεσα .	Κατάλογος ανταλλακτικών Συμπληρώνεται το ημερολόγιο συμβάντων με λεπτομέρειες
		ΕΕ 2.3.3: Προβαίνει σε επανεκκίνηση του πίνακα και αποκαθιστά τη σύνδεση με το Κέντρο της αναδόχου εταιρείας και της Άμεσης Δράσης.	Αποκαθιστά άμεσα την λειτουργία και διαπιστώνει την ορθή επικοινωνία του συστήματος με το Κέντρο.	Προδιαγραφές λειτουργίας των συσκευών του συστήματος πυρανίχνευσης

ΚΕΛ 3: Επικοινωνεί, ενημερώνεται και φροντίζει για θέματα που αφορούν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το εργασιακό του περιβάλλον.	ΕΕΛ 3.1: Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος πυρανίχνευσης	ΕΕ 3.1.1: Ενημερώνει τους πελάτες για τις προδιαγραφές και δυνατότητες των συστημάτων πυρανίχνευσης	Ενημερώνει με ακρίβεια και σαφήνεια για τις δυνατότητες του συστήματος πυρανίχνευσης	Τεχνικές προδιαγραφές συστημάτων πυρανίχνευσης
		ΕΕ 3.1.2: Εκπαιδεύει τους χρήστες για τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος πυρανίχνευσης, κατά την εγκατάστασή του	Εξασφαλίζει με συνεχή επανέλεγχο και επανάληψη την σωστή εκπαίδευση των χρηστών	Χώρος εγκατάστασης Οδηγίες λειτουργίας
		ΕΕ 3.1.3: Ενημερώνεται από τους χρήστες για τυχόν βλάβες ή ψευδοσυναγερμούς, για να επέμβει κατάλληλα επί τόπου ή από απόσταση	Φροντίζει για την συχνή και συστηματική ενημέρωση για τυχόν βλάβες ή ψευδοσυναγερμούς Επεμβαίνει άμεσα	Βιβλίο Συμβάντων
	ΕΕΛ 3.2: Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του	ΕΕ 3.2.1: Ανανεώνει τις γνώσεις του συμμετέχοντας σε εκπαιδευτικά σεμινάρια, διαβάζοντας τεχνικά περιοδικά και ενημερώνεται για τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προϊόντων της αγοράς	Έχει συχνή και συστηματική ενημέρωση για τα νέα προϊόντα	Σεμινάρια Τεχνικά περιοδικά Κατάλογοι προϊόντων των προμηθευτών εταιρειών Internet
		ΕΕ 3.2.2: Ενημερώνεται συνεχώς για την κείμενη νομοθεσία σε θέματα σχετικά με την πυροπροστασία	Έχει συχνή και συστηματική ενημέρωση για αλλαγές στην κείμενη νομοθεσία σε θέματα σχετικά με την πυροπροστασία	Νομοθεσία πυροπροστασίας

		ΕΕ 3.2.3: Ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές στους χώρους ή στις ανάγκες των χρηστών και προτείνει λύσεις σύμφωνα με την νομοθεσία	Έχει συχνή και συστηματική ενημέρωση για τυχόν αλλαγές στους χώρους ή στις ανάγκες των χρηστών	Νομοθεσία πυροπροστασίας
	ΕΕΛ 3.3: Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον	ΕΕ 3.3.1: Φροντίζει για την καλή κατάσταση των εργαλείων του και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν	Διατηρεί σε άριστη κατάσταση τα εργαλεία και τα υλικά του	κατσαβίδι, πριόνι, μετροταινία, ψαλίδι, πένσες, σφυρί, απογυμνωτή καλωδίων, φακός και γάντια. Πολύμετρο κλπ
		ΕΕ 3.3.2: Συνεργάζεται με τους συναδέλφους του και συντονίζει την εργασία του σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής και ασφάλειας	Καταβάλει προσπάθειες για αποτελεσματική συνεργασία με τους συναδέλφους του Εργάζεται ακολουθώντας τους κανόνες της υγιεινής και ασφάλειας	Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας
		ΕΕ 3.3.3: Εκπαιδεύει τους νέους τεχνίτες ώστε να ενταχθούν με αποτελεσματικό τρόπο στο εργασιακό του περιβάλλον	Μεταδίδει πιστά και με σαφήνεια τις γνώσεις του	Σεμινάρια στο χώρο εργασίας του

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: «ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ»
Γ.1 ΓΝΩΣΕΙΣ
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ISCED² ΚΑΙ EQF³

	ΒΑΣΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΤΙΤΛΟΣ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΤΙΤΛΟΣ:	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΙΤΛΟΣ:
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΤΟ ISCED	ΕΠΙΠΕΔΟ 3 ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΟ 4		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Εδώ στο επίπεδο ISCED υπάρχουν δύο επίπεδα γιατί ο ενδιαφερόμενος μπορεί να φτάσει στο εν λόγω επίπεδο προσόντων του <i>Τεχνικού συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας</i> μέσα από διαφορετικά επίπεδα εκπαίδευσης. Δηλαδή και από το επίπεδο 3 (ΕΠΑΣ, ΤΕΛ, ΕΠΛ, κλπ) και από το επίπεδο 4 (ΙΕΚ).		
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ 8 ΕΠΙΠΕΔΑ EQF	ΕΠΙΠΕΔΟ 4		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Εδώ αναφερόμαστε σε ένα επαγγελματικό επίπεδο. Τα συγκεκριμένα προσόντα που ο ενδιαφερόμενος κατέχει, αντιστοιχούν στο επίπεδο 4. Ο τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας έχει τις απαραίτητες ειδικές πρακτικές και θεωρητικές γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται καθώς επίσης και την ικανότητα εφαρμογής των γνώσεων, των δεξιοτήτων και ικανοτήτων του για την επίλυση προβλημάτων που εμφανίζονται κατά την εργασία του. Η εφαρμογή της λύσης γίνεται είτε από τον ίδιο άμεσα ή και με την ταυτόχρονη επίβλεψη των συνεργατών του.		

² International Standard Classification of Education

³ European Qualifications Framework- Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων

ΓΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΑΥΤΟΤΕΛΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΣΥΝΟΛΑ
ΒΑΣΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

ΚΥΡΙΕΣ & ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ
ΚΕΛ 1: Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος

ΕΕΛ 1.1: Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης
ΕΕΛ 1.2: Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης

ΕΕΛ 1.3: Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Νομοθεσία πυροπροστασίας Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	--	--	---

ΚΕΛ 2: Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών
--	---	--	---

ΕΕΛ 2.1: Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Μαθηματικά Φυσική	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών
---	---	---	--

ΕΕΛ 2.2: Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Φυσική Χημεία	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	--	--	---

ΕΕΛ 2.3: Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών	Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών
---	---	--	---

ΚΕΛ 3: Επικοινωνεί, ενημερώνεται και φροντίζει για θέματα που αφορούν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το εργασιακό του περιβάλλον	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Μαθηματικά Φυσική Χημεία	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	---	--	---

ΕΕΛ 3.1: Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος πυρανίχνευσης	Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Ανάγνωση και γραφή τεχνικού κειμένου Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης
ΕΕΛ 3.2: Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης

ΕΕΛ 3.3: Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Μαθηματικά Φυσική Χημεία	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Τεχνολογία μετρήσεων Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
---	---	--	---

ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ
ΤΙΤΛΟΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)			
ΚΕΛ 1	ΕΕΛ 1.1: Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης

	ΕΕ 1.1.1: Εφαρμόζει τα σχέδια της μελέτης και εντοπίζει τους χώρους για την τοποθέτηση των εξαρτημάτων του δικτύου πυρανίχνευσης.	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Συστήματα πυρανίχνευσης Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης
--	---	---	--	--

	ΕΕ 1.1.2: Εγκαθιστά μόνος του ή σε συνεργασία με εξωτερικούς εγκαταστάτες τις καλωδιώσεις του συστήματος	Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης
--	--	--	--	--

	ΕΕ 1.1.3: Τοποθετεί τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς	Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης
	ΕΕΛ 1.2: Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e- mail, internet,) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Συστήματα πυρανίχνευσης Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης

	ΕΕ 1.2.1: Τοποθετεί τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου	Μαθηματικά Φυσική	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Συστήματα πυρανίχνευσης Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης
	ΕΕ 1.2.2: Συνδέει τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς με τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Συστήματα πυρανίχνευσης Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης

	ΕΕ 1.2.3: Συνδέει τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου με το εγκατεστημένο σύστημα ενεργητικής πυροπροστασίας και το σύστημα κατάσβεσης	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,) Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Συστήματα πυρανίχνευσης Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης
--	--	---	--	--

	ΕΕΛ 1.3: Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	---	--	---	--

	ΕΕ 1.3.1: Ρυθμίζει τις διευθυνσιοδοτήσεις και προγραμματίζει το σύστημα πυρανίχνευσης	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Βασικά ηλεκτρονικά Συστήματα πυρανίχνευσης	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης
	ΕΕ 1.3.2: Ελέγχει την καλή λειτουργία όλων των τμημάτων του συστήματος πυρανίχνευσης	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Τεχνολογία μετρήσεων Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος

	ΕΕ 1.3.3: Συνδέει το εγκατεστημένο σύστημα πυρανίχνευσης με το Κέντρο Λήψης Σημάτων και με την Π.Υ.	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης.
--	---	---	---	--

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)			
ΚΕΛ 2	ΕΕΛ 2.1: Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Μαθηματικά Φυσική	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης- πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών

	ΕΕ 2.1.1: Ελέγχει σε τακτά διαστήματα το ημερολόγιο συμβάντων στο χώρο του χρήστη και τις εγγραφές στο βιβλίο συντήρησης ή στο ηλεκτρονικό αρχείο (μνήμη) συμβάντων συναγερμού και βλάβης του πίνακα	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης
	ΕΕ 2.1.2: Ελέγχει για την επικύρωση οδηγιών λειτουργίας δίπλα στον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου, και σε άλλα σημεία του συστήματος, υπογράφει στο Θεωρημένο Βιβλίο Συντήρησης, χορηγεί στον Τελικό Χρήστη την προβλεπόμενη από την Νομοθεσία Υπεύθυνη Δήλωση ελέγχου της καλής λειτουργίας του μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης

	ΕΕ 2.1.3: Ελέγχει το εξαγόμενο σήμα προς τους ανιχνευτές όπως επίσης και τις ψηφιακές εισόδους του συστήματος καθώς και τα κυκλώματα των σειρήνων και των βοηθητικών εξόδων (π.χ. ανεμιστήρες, εντολές προς τον κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης κ.λ.π.)	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Μαθηματικά Φυσική	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών
	ΕΕ 2.1.4: Ελέγχει την λειτουργία των φωτιστικών ασφαλείας, επιλεκτικά ανιχνευτές και κομβία συναγερμού και διαπιστώνει την κατάσταση τους για την κανονική λειτουργία τους στο σύστημα πυρανίχνευσης	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Μαθηματικά Φυσική	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών

	ΕΕΛ 2.2: Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Φυσική Χημεία	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
	ΕΕ 2.2.1: Αντικαθιστά τους παλιούς συσσωρευτές και συντηρεί τις συνδέσεις τους	Φυσική Χημεία	Ηλεκτροτεχνία Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης

	ΕΕ 2.2.2: Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την εξάλειψη των σφαλμάτων και των ψευδοσυναγερμών του πίνακα πυρανίχνευσης	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Φυσική Χημεία	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	---	--	---	--

	ΕΕ 2.2.3: Ρυθμίζει και καθαρίζει τα διάφορα όργανα, ανιχνευτές, μονάδες, περιφερειακά αισθητήρια.	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Φυσική Χημεία	Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	---	--	--	--

	ΕΕΛ 2.3: Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών	Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών
--	--	------------------------------------	--	---

	ΕΕ 2.3.1: Θέτει τον πίνακα Ελέγχου σε συνθήκες σφάλματος με τεχνικό τρόπο για να διαπιστώσει ποιες λειτουργίες είναι προβληματικές	Μαθηματικά Φυσική	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Χρήση διαγνωστικών προγραμμάτων βλαβών
--	--	--	---	--

	ΕΕ 2.3.2: Επεμβαίνει στα σημεία όπου καταγράφηκε βλάβη και προβαίνει σε αποκατάσταση	Μαθηματικά Φυσική	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	--	--	---	--

	ΕΕ 2.3.3: Προβαίνει σε επανεκκίνηση του πίνακα και αποκαθιστά τη σύνδεση με το Κέντρο της αναδόχου εταιρείας και της Άμεσης Δράσης.	Μαθηματικά Φυσική	Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης.
--	---	--	---	--

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)			
ΚΕΛ 3	ΕΕΛ 3.1: Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος πυρανίχνευσης	Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης- πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης
	ΕΕ 3.1.1: Ενημερώνει τους πελάτες για τις προδιαγραφές και δυνατότητες των συστημάτων πυρανίχνευσης	Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης- πυροπροστασίας Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης

	ΕΕ 3.1.2: Εκπαιδεύει τους χρήστες για τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος πυρανίχνευσης, κατά την εγκατάστασή του	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης
	ΕΕ 3.1.3: Ενημερώνεται από τους χρήστες για τυχόν βλάβες ή ψευδοσυναγερμούς, για να επέμβει κατάλληλα επί τόπου ή από απόσταση	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης

	ΕΕΛ 3.2: Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης
--	--	---	---	--

	ΕΕ 3.2.1: Ανανεώνει τις γνώσεις του συμμετέχοντα σε εκπαιδευτικά σεμινάρια, διαβάζοντας τεχνικά περιοδικά και ενημερώνεται για τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προϊόντων της αγοράς	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης
	ΕΕ 3.2.2: Ενημερώνεται συνεχώς για την κείμενη νομοθεσία σε θέματα σχετικά με την πυροπροστασία	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης

	ΕΕ 3.2.3: Ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές ή ανάγκες στους χώρους των χρηστών και προτείνει λύσεις σύμφωνα με την νομοθεσία	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης
--	---	---	---	---

	ΕΕΛ 3.3: Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Μαθηματικά Φυσική Χημεία	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Πρότυπα πυροπροστασίας Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	---	--	--	--

	ΕΕ 3.3.1: Φροντίζει για την καλή κατάσταση των εργαλείων του και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν	Αγγλικά (ορολογία) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Φυσική	Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης
	ΕΕ 3.3.2: Συνεργάζεται με τους συναδέλφους του και συντονίζει την εργασία του σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής και ασφάλειας	Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς	Πρότυπα πυροπροστασίας Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης

	ΕΕ 3.3.3: Εκπαιδεύει τους νέους τεχνίτες ώστε να ενταχθούν με αποτελεσματικό τρόπο στο εργασιακό του περιβάλλον	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή) Αγγλικά (ορολογία) Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet) Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς Μαθηματικά Φυσική Χημεία	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό) Ηλεκτροτεχνία Βασικά ηλεκτρονικά Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Τεχνολογία μετρήσεων Νομοθεσία πυροπροστασίας Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας Πρότυπα πυροπροστασίας Συστήματα πυρανίχνευσης Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας Αυτοματισμοί	Γνώση των μεθόδων εγκατάστασης, σύνδεσης και αποσύνδεσης των καλωδίων συστημάτων πυρανίχνευσης και των λοιπών υλικών. Λειτουργία και δομή συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση των τύπων των καλωδίων των συστημάτων πυρανίχνευσης Γνώση του χειρισμού των εργαλείων εγκατάστασης ενός συστήματος πυρανίχνευσης Ρύθμιση και προγραμματισμός ενός συστήματος πυρανίχνευσης. Διάκριση των παρεχομένων υπηρεσιών πυρασφάλειας ανά σύστημα πυρανίχνευσης Χρήση οργάνων μέτρησης εκπομπής σήματος
--	---	--	--	--

Γ.2 ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ & ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ EQF

	ΒΑΣΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΤΙΤΛΟΣ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΤΙΤΛΟΣ:	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΙΤΛΟΣ:
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ & ΕΠΙΠΕΔΑ EQF	ΕΠΙΠΕΔΟ 4		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ			

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΑΥΤΟΤΕΛΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΣΥΝΟΛΑ -ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ
ΒΑΣΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

ΚΥΡΙΕΣ & ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ
ΚΕΛ 1: Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Τεχνική δεξιότητα Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Μαθηματική ευχέρεια Κατανόηση τεχνικού σχεδίου Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Οργανωτική ικανότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Χωροαντιληπτική ικανότητα Χειροτεχνική ικανότητα Μαθηματική αντίληψη Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Περιγραφική ικανότητα Συμπερασματική λογική Ικανότητα πρόβλεψης Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή

ΕΕΛ 1.1: Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης	Ανάγνωση Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Κατανόηση τεχνικού σχεδίου Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Τεχνική δεξιότητα Μαθηματική ευχέρεια Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. Οργάνων	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Οργανωτική ικανότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Χωροαντιληπτική ικανότητα Χειροτεχνική ικανότητα Μαθηματική αντίληψη Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης) Περιγραφική ικανότητα Συμπερασματική λογική Ικανότητα πρόβλεψης Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή
ΕΕΛ 1.2: Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης) Υπευθυνότητα Υπομονή

ΕΕΛ 1.3: Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση τεχνικού σχεδίου Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Συμπερασματική λογική Υπευθυνότητα Υπομονή
ΚΕΛ 2: Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στις επισκευές Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων Ευχέρεια στις κολλήσεις Ευχέρεια στην αναγνώριση και τον εντοπισμό βλαβών Ευχέρεια στην επιδιόρθωση βλαβών Δεξιότητα στην χρήση διαγνωστικού λογισμικού Δεξιότητα στη χρήση συσκευών ελέγχου και μέτρησης Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Συμπερασματική λογική Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή

ΕΕΛ 2.1: Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Δεξιότητα στη χρήση συσκευών ελέγχου και μέτρησης	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Συμπερασματική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕΛ 2.2: Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	Επιμέλεια Χειροτεχνική ικανότητα Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕΛ 2.3: Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών	Ανάγνωση Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στις επισκευές Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων Ευχέρεια στις κολλήσεις Ευχέρεια στην αναγνώριση και τον εντοπισμό βλαβών Ευχέρεια στην επιδιόρθωση βλαβών Δεξιότητα στην χρήση διαγνωστικού λογισμικού Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Συμπερασματική λογική Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή

ΚΕΛ 3: Επικοινωνεί, ενημερώνεται και φροντίζει για θέματα που αφορούν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το εργασιακό του περιβάλλον	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κοινωνική δεξιότητα Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Έντυπη και ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ) Κατανόηση τεχνικού σχεδίου Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕΛ 3.1: Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος πυρανίχνευσης	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κοινωνική δεξιότητα Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)	Συνεργασία Υπευθυνότητα
ΕΕΛ 3.2: Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Έντυπη και ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ) Κατανόηση τεχνικού σχεδίου	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα

ΕΕΛ 3.3: Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον	Ακρόαση Ομιλία Γραφή Προφορική επικοινωνία Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα Υπομονή
---	--	--

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ & ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ: Τεχνικός συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ)		
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

ΚΕΛ 1	ΕΕΛ 1.1: Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης	Ανάγνωση Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Κατανόηση τεχνικού σχεδίου Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Τεχνική δεξιότητα Μαθηματική ευχέρεια Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. Οργάνων	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Οργανωτική ικανότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Χωροαντιληπτική ικανότητα Χειροτεχνική ικανότητα Μαθηματική αντίληψη Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Περιγραφική ικανότητα Συμπερασματική λογική Ικανότητα πρόβλεψης Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή
	ΕΕ 1.1.1: Εφαρμόζει τα σχέδια της μελέτης και εντοπίζει τους χώρους για την τοποθέτηση των εξαρτημάτων του δικτύου πυρανίχνευσης.	Ανάγνωση Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Κατανόηση τεχνικού σχεδίου	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Οργανωτική ικανότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Χωροαντιληπτική ικανότητα Συμπερασματική λογική Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Υπομονή

	ΕΕ 1.1.2: Εγκαθιστά μόνος του ή σε συνεργασία με εξωτερικούς εγκαταστάτες τις καλωδιώσεις του συστήματος	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Τεχνική δεξιότητα Μαθηματική ευχέρεια Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Οργανωτική ικανότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Χωροαντιληπτική ικανότητα Χειροτεχνική ικανότητα Μαθηματική αντίληψη Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Περιγραφική ικανότητα Συμπερασματική λογική Ικανότητα πρόβλεψης Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή
	ΕΕ 1.1.3: Τοποθετεί τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Οργανωτική ικανότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Υπομονή

ΕΕΛ 1.2: Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕ 1.2.1: Τοποθετεί τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕ 1.2.2: Συνδέει τα εξαρτήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς και τα μέσα ένδειξης και αναγγελίας πυρκαγιάς με τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕ 1.2.3: Συνδέει τον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου με το εγκατεστημένο σύστημα ενεργητικής πυροπροστασίας και το σύστημα κατάσβεσης	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Υπευθυνότητα Υπομονή

ΕΕΛ 1.3: Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση τεχνικού σχεδίου Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μηνμών με Η/Υ	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Συμπερασματική λογική Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕ 1.3.1: Ρυθμίζει τις διευθυνσιοδοτήσεις και προγραμματίζει το σύστημα πυρανίχνευσης	Ανάγνωση Γραφή Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση τεχνικού σχεδίου Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μηνμών με Η/Υ	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Αναλυτική και συνθετική σκέψη Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕ 1.3.2: Ελέγχει την καλή λειτουργία όλων των τμημάτων του συστήματος πυρανίχνευσης	Ακρόαση Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Συμπερασματική λογική Υπευθυνότητα Υπομονή

	ΕΕ 1.3.3: Συνδέει το εγκατεστημένο σύστημα πυρανίχνευσης με το Κέντρο Λήψης Σημάτων και με την Π.Υ.	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Συνεργασία Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Υπευθυνότητα
--	---	---	---

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ) ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ
--	--	-------------------	-------------------

ΚΕΛ 2	ΕΕΛ 2.1: Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Δεξιότητα στη χρήση συσκευών ελέγχου και μέτρησης	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Συμπερασματική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Υπομονή
--------------	---	--	--

	ΕΕ 2.1.1: Ελέγχει σε τακτά διαστήματα το ημερολόγιο συμβάντων στο χώρο του χρήστη και τις εγγραφές στο βιβλίο συντήρησης ή στο ηλεκτρονικό αρχείο (μνήμη) συμβάντων συναγερμού και βλάβης του πίνακα	Ανάγνωση Κατανόηση τεχνικού κειμένου	Επιμέλεια Συμπερασματική λογική Υπευθυνότητα
	ΕΕ 2.1.2: Ελέγχει για την επικόλληση οδηγιών λειτουργίας δίπλα στον Κεντρικό Πίνακα Ελέγχου, και σε άλλα σημεία του συστήματος, υπογράφει στο Θεωρημένο Βιβλίο Συντήρησης, χορηγεί στον Τελικό Χρήστη την προβλεπόμενη από την Νομοθεσία Υπεύθυνη Δήλωση ελέγχου της καλής λειτουργίας του μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Υπευθυνότητα

ΕΕ 2.1.3: Ελέγχει το εξαγόμενο σήμα προς τους ανιχνευτές όπως επίσης και τις ψηφιακές εισόδους του συστήματος καθώς και τα κυκλώματα των σειρήνων και των βοηθητικών εξόδων (π.χ. ανεμιστήρες, εντολές προς τον κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης κ.λ.π.)	Ανάγνωση Ακρόαση Δεξιότητα στη χρήση συσκευών ελέγχου και μέτρησης	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕ 2.1.4: Ελέγχει την λειτουργία των φωτιστικών ασφαλείας, επιλεκτικά ανιχνευτές και κομβία συναγερμού και διαπιστώνει την κατάσταση τους για την κανονική λειτουργία τους στο σύστημα πυρανίχνευσης	Ακρόαση Δεξιότητα στη χρήση συσκευών ελέγχου και μέτρησης	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Συμπερασματική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕΛ 2.2: Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	Επιμέλεια Χειροτεχνική ικανότητα Υπευθυνότητα Υπομονή

	ΕΕ 2.2.1: Αντικαθιστά τους παλιούς συσσωρευτές και συντηρεί τις συνδέσεις τους	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων	Επιμέλεια Χειροτεχνική ικανότητα Υπευθυνότητα Υπομονή
	ΕΕ 2.2.2: Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την εξάλειψη των σφαλμάτων και των ψευδοσυναγερμών του πίνακα πυρανίχνευσης	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μηνμών με Η/Υ	Επιμέλεια Χειροτεχνική ικανότητα Υπευθυνότητα Υπομονή
	ΕΕ 2.2.3: Ρυθμίζει και καθαρίζει τα διάφορα όργανα, ανιχνευτές, μονάδες, περιφερειακά αισθητήρια.	Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων	Επιμέλεια Χειροτεχνική ικανότητα Υπευθυνότητα Υπομονή

	ΕΕΛ 2.3: Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών	Ανάγνωση Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στις επισκευές Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων Ευχέρεια στις κολλήσεις Ευχέρεια στην αναγνώριση και τον εντοπισμό βλαβών Δεξιότητα στην χρήση διαγνωστικού λογισμικού Ευχέρεια στην επιδιόρθωση βλαβών Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	Επιμέλεια Συνεργασία Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Συμπερασματική λογική Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή
	ΕΕ 2.3.1: Θέτει τον πίνακα Ελέγχου σε συνθήκες σφάλματος με τεχνικό τρόπο για να διαπιστώσει ποιες λειτουργίες είναι προβληματικές	Ακρόαση Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Ευχέρεια στην αναγνώριση και τον εντοπισμό βλαβών Δεξιότητα στην χρήση διαγνωστικού λογισμικού	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Συμπερασματική λογική Συνδυαστική λογική Παρατηρητικότητα Υπευθυνότητα Υπομονή

	ΕΕ 2.3.2: Επεμβαίνει στα σημεία όπου καταγράφηκε βλάβη και προβαίνει σε αποκατάσταση	Ανάγνωση Ακρόαση Τεχνική δεξιότητα Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Δεξιότητα στις επισκευές Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων Ευχέρεια στις κολλήσεις Ευχέρεια στην επιδιόρθωση βλαβών Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μηνμών με Η/Υ	Επιμέλεια Μεθοδικότητα Χειροτεχνική ικανότητα Υπαλληλική ικανότητα(ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης Συμπερασματική λογική Ικανότητα εξεύρεσης λύσεων Συνδυαστική λογική Υπευθυνότητα Εφευρετικότητα Υπομονή
	ΕΕ 2.3.3: Προβαίνει σε επανεκκίνηση του πίνακα και αποκαθιστά τη σύνδεση με το Κέντρο της αναδόχου εταιρείας και της Άμεσης Δράσης.	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μηνμών με Η/Υ	Συνεργασία Μεθοδικότητα Υπευθυνότητα

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ (ΕΕΛ) ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΕΕ)	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ
ΚΕΛ 3	ΕΕΛ 3.1: Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος πυρανίχνευσης	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κοινωνική δεξιότητα Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)	Συνεργασία Υπευθυνότητα
	ΕΕ 3.1.1: Ενημερώνει τους πελάτες για τις προδιαγραφές και δυνατότητες των συστημάτων πυρανίχνευσης	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κοινωνική δεξιότητα Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)	Συνεργασία Υπευθυνότητα
	ΕΕ 3.1.2: Εκπαιδεύει τους χρήστες για τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος πυρανίχνευσης, κατά την εγκατάστασή του	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κοινωνική δεξιότητα Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)	Συνεργασία Υπευθυνότητα

ΕΕ 3.1.3: Ενημερώνεται από τους χρήστες για τυχόν βλάβες ή ψευδοσυναγερμούς, για να επέμβει κατάλληλα επί τόπου ή από απόσταση	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κοινωνική δεξιότητα Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)	Συνεργασία Υπευθυνότητα
ΕΕΛ 3.2: Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Έντυπη και ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ) Κατανόηση τεχνικού σχεδίου	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα
ΕΕ 3.2.1: Ανανεώνει τις γνώσεις του συμμετέχοντας σε εκπαιδευτικά σεμινάρια, διαβάζοντας τεχνικά περιοδικά και ενημερώνεται για τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προϊόντων της αγοράς	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας Έντυπη και ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ) Κατανόηση τεχνικού σχεδίου	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα

ΕΕ 3.2.2: Ενημερώνεται συνεχώς για την κείμενη νομοθεσία σε θέματα σχετικά με την πυροπροστασία	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Κατανόηση τεχνικού κειμένου Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα
ΕΕ 3.2.3: Ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές ή ανάγκες στους χώρους των χρηστών και προτείνει λύσεις σύμφωνα με την νομοθεσία	Ανάγνωση Γραφή Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία Έντυπη και ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα
ΕΕΛ 3.3: Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον	Ακρόαση Ομιλία Γραφή Προφορική επικοινωνία Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα Υπομονή
ΕΕ 3.3.1: Φροντίζει για την καλή κατάσταση των εργαλείων του και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν	Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων	Επιμέλεια Υπευθυνότητα

	ΕΕ 3.3.2: Συνεργάζεται με τους συναδέλφους του και συντονίζει την εργασία του σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής και ασφάλειας	Ακρόαση Ομιλία Προφορική επικοινωνία	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα
	ΕΕ 3.3.3: Εκπαιδεύει τους νέους τεχνίτες ώστε να ενταχθούν με αποτελεσματικό τρόπο στο εργασιακό του περιβάλλον	Ακρόαση Ομιλία Γραφή Προφορική επικοινωνία	Επιμέλεια Συνεργασία Υπευθυνότητα Υπομονή

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: «ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ»

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται εναλλακτικές διαδρομές μάθησης κατά επάγγελμα και ειδικότητα. 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 του επαγγέλματος ή και της ειδικότητας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ/ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ/ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ	
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΙΕΡΑΡΧΙΑΣ Α		
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	1 ^η Διαδρομή	Αρχική επαγγελματική κατάρτιση (ΙΕΚ), και 12 μήνες εμπειρίας.
	2 ^η Διαδρομή	Εκπαίδευση επαγγελματικού λυκείου και 18 μήνες επαγγελματική εμπειρία
	3 ^η Διαδρομή	Εκπαίδευση Γενικού Λυκείου, τουλάχιστον 36 μήνες επαγγελματική εμπειρία, συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση.

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: «ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ»

Στους πίνακες που ακολουθούν καταγράφονται οι ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των γνώσεων και των δεξιοτήτων σε επίπεδο επιμέρους επαγγελματικών λειτουργιών. Ειδικότερα, οι ικανότητες μπορούν να εκτιμηθούν αποκλειστικά με την εφαρμογή σταθμισμένων και αξιόπιστων εργαλείων. Διεθνώς για το σκοπό αυτό έχουν αναπτυχθεί διάφορα ψυχομετρικά εργαλεία (τεστ ικανοτήτων). Ενδεικτικά τεστ ικανοτήτων είναι τα εξής: Differential Aptitude Test (DAT) και του General Aptitude Test Battery (GATB), Comprehensive Ability Battery (CAB), SRA Mechanical Aptitude, Minnesota Paper Form Board.

Ε.1 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ										
ΚΕΛ	ΕΕΛ	ΓΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ							
			ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ	ΑΛΛΟ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΕ
ΚΕΛ 1	ΕΕΛ 1.1	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή)	X	X						
		Αγγλικά (ορολογία)	X	X						
		Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,)	X			X		X		
		Μαθηματικά	X	X						
		Φυσική	X	X						
		Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X				
		Ηλεκτροτεχνία	X		X	X				
		Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	X			X		X	X	
		Πρότυπα πυροπροστασίας	X							
		Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X					

		Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X		
		Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	X	
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	X	
		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X							
	ΕΕΛ 1.2	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή)	X	X						
		Αγγλικά (ορολογία)	X	X						
		Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,)	X			X		X		
		Μαθηματικά	X	X						
		Φυσική	X	X						
		Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X				
		Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	X			X		X	X	
		Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	X	
		Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X		
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	X	
		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X							
	ΕΕΛ 1.3	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet	X			X		X		

ΚΕΛ 2		Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X			
		Ηλεκτροτεχνία	X		X	X			
		Βασικά ηλεκτρονικά	X		X	X			
		Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	X			X		X	
		Τεχνολογία μετρήσεων	X	X	X	X		X	
		Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X				
		Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X	
		Πρότυπα πυροπροστασίας	X						
		Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	
		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X						
		Αυτοματισμοί	X			X			
		ΕΕΛ 2.1							
ΚΕΛ 2	ΕΕΛ 2.1	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή)	X	X					
		Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς	X						
		Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	X			X		X	
		Μαθηματικά	X	X					
		Φυσική	X	X					
		Ηλεκτροτεχνία	X		X	X			
		Βασικά ηλεκτρονικά	X		X	X			
ΚΕΛ 2	ΕΕΛ 2.1	Τεχνολογία μετρήσεων	X	X	X	X		X	



		Πρότυπα πυροπροστασίας	X						
		Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	
		Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X				
		Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X	
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	
		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X						
		Αυτοματισμοί	X			X			
	ΕΕΛ 2.2	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή)	X	X					
		Αγγλικά (ορολογία)	X	X					
		Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet,)	X			X		X	
		Μαθηματικά	X	X					
		Φυσική	X	X					
		Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X			
		Ηλεκτροτεχνία	X		X	X			
		Βασικά ηλεκτρονικά	X		X	X			
		Τεχνολογία μετρήσεων	X	X	X	X		X	
		Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X				
		Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X	
		Πρότυπα πυροπροστασίας	X						

ΚΕΛ 3		Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	X	
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	X	
		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X							
	ΕΕΛ 2.3	Μαθηματικά	X	X						
		Φυσική	X	X						
		Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X				
		Ηλεκτροτεχνία	X		X	X				
		Βασικά ηλεκτρονικά	X		X	X				
		Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	X			X		X	X	
		Τεχνολογία μετρήσεων	X	X	X	X		X		
		Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X					
		Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X		
		Πρότυπα πυροπροστασίας	X							
		Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	X	
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	X	
		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X							
		Αυτοματισμοί	X			X				
	ΕΕΛ 3.1	Ανάγνωση και γραφή τεχνικού κειμένου	X	X		X		X		

		Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	X			X		X		
		Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς	X							
		Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X				
		Πρότυπα πυροπροστασίας	X							
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	X	
		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X							
		Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X					
	ΕΕΛ 3.2	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή)	X	X						
		Αγγλικά (ορολογία)	X	X						
		Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	X			X		X		
		Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X				
		Πρότυπα πυροπροστασίας	X							
		Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X					
		Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X		
		Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	X	
		Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	X	

ΕΕΛ 3.3	Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X							
	Αυτοματισμοί	X			X				
	Ελληνική γλώσσα (Ανάγνωση και γραφή)	X	X						
	Αγγλικά (ορολογία)	X	X						
	Χρήση Η/Υ (office, word, excel, e-mail, internet)	X			X		X		
	Σύνταξη εκθέσεων αναφοράς	X							
	Μαθηματικά	X	X						
	Φυσική	X	X						
	Χημεία	X	X						
	Σχέδιο (αρχιτεκτονικό, ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό)	X			X				
	Ηλεκτροτεχνία	X		X	X				
	Βασικά ηλεκτρονικά	X		X	X				
	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	X			X		X	X	
	Πρότυπα πυροπροστασίας	X							
	Τεχνολογία μετρήσεων	X	X	X	X		X		
	Νομοθεσία πυροπροστασίας	X		X					
	Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας	X		X			X		
	Συστήματα πυρανίχνευσης	X			X		X	X	
	Συστήματα ενεργητικής πυροπροστασίας	X			X		X	X	

		Υλικά συστημάτων πυρανίχνευσης-πυροπροστασίας	X							
		Αυτοματισμοί	X			X				

Ε.2 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ										
ΚΕΛ	ΕΕΛ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ							
			ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ	ΑΛΛΟ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΕ
ΚΕΛ 1. Εγκαθιστά ένα νέο σύστημα πυρανίχνευσης	ΕΕΛ 1.1 Εγκαθιστά το δίκτυο πυρανίχνευσης	Ανάγνωση		X						
		Κατανόηση τεχνικού κειμένου	X	X	X					
		Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας	X	X	X					
		Κατανόηση τεχνικού σχεδίου	X			X				
		Ακρόαση					X			
		Ομιλία					X			
		Προφορική επικοινωνία					X			
		Τεχνική δεξιότητα						X	X	
		Μαθηματική ευχέρεια	X		X					
	ΕΕΛ 1.2 Εκτελεί τις συνδέσεις των αισθητήρων και των αναγγελτήρων με τον Πίνακα Ελέγχου και το σύστημα πυροπροστασίας	Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. Οργάνων						X	X	
		Τεχνική δεξιότητα						X	X	
	ΕΕΛ 1.3	Ανάγνωση		X						

	Ελέγχει και ρυθμίζει την αρχική λειτουργία του συστήματος	Γραφή	X						
		Ακρόαση					X		
		Ομιλία					X		
		Προφορική επικοινωνία					X		
		Κατανόηση τεχνικού κειμένου	X	X	X				
		Κατανόηση τεχνικού σχεδίου	X			X			
		Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων						X	X
		Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μηνύων με Η/Υ	X			X		X	
ΚΕΛ 2. Ελέγχει και συντηρεί το σύστημα πυρανίχνευσης	ΕΕΛ 2.1 Εκτελεί περιοδικό έλεγχο του συστήματος	Ανάγνωση		X					
		Γραφή	X						
		Ακρόαση					X		
		Ομιλία					X		
		Προφορική επικοινωνία					X		
		Κατανόηση τεχνικού κειμένου	X	X	X				
		Δεξιότητα στη χρήση συσκευών ελέγχου και μέτρησης						X	X
	ΕΕΛ 2.2 Εκτελεί περιοδική τακτική συντήρηση	Τεχνική δεξιότητα						X	X
		Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων						X	X
		Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων						X	X

ΚΕΛ 3.1 Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος	ΕΕΛ 2.3 Επεμβαίνει για την αποκατάσταση βλαβών	Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	X			X		X		
		Ανάγνωση		X						
		Ακρόαση						X		
		Ομιλία						X		
		Προφορική επικοινωνία						X		
		Τεχνική δεξιότητα						X	X	
		Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων						X	X	
		Δεξιότητα στις επισκευές						X	X	
		Δεξιότητα στην διενέργεια λεπτών εργασιών και στο λεπτό χειρισμό μικρών εξαρτημάτων						X	X	
		Ευχέρεια στις κολλήσεις						X	X	
		Ευχέρεια στην αναγνώριση και τον εντοπισμό βλαβών			X		X	X	X	
		Δεξιότητα στην χρήση διαγνωστικού λογισμικού	X					X		
		Ευχέρεια στην επιδιόρθωση βλαβών						X	X	
		Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ	X			X		X		
ΚΕΛ 3.2 Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος	ΕΕΛ 3.1 Επικοινωνεί με τον χρήστη του συστήματος	Ακρόαση					X			
		Ομιλία					X			
		Προφορική επικοινωνία					X			
		Ευχέρεια στον προγραμματισμό των μνημών με Η/Υ								

	πυρανίχνευσης	Κοινωνική δεξιότητα					X			
		Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)				X	X	X		
	ΕΕΛ 3.2 Ενημερώνεται για τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της εργασίας του	Ανάγνωση		X						
		Γραφή	X							
		Ακρόαση					X			
		Ομιλία					X			
		Προφορική επικοινωνία					X			
		Κατανόηση τεχνικού κειμένου	X	X	X					
		Κατανόηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας	X	X	X					
		Έντυπη και ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων	X			X				
		Δεξιότητα χρήσης Η/Υ και εφαρμογών (Internet, e-mail κλπ)				X	X	X		
		Κατανόηση τεχνικού σχεδίου	X			X				
	ΕΕΛ 3.3 Φροντίζει για τις συνθήκες εργασίας στο εργασιακό του περιβάλλον	Ακρόαση					X			
		Ομιλία					X			
		Γραφή	X							
		Προφορική επικοινωνία					X			
		Δεξιότητα χειρισμού μηχανημάτων, συσκευών και ηλ. οργάνων						X	X	

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Συστημική Θεώρηση Πυρασφάλειας Αλεξανδρος Π. Κώνστας
 - Εισαγωγή στην Πυρόσβεση Robert Klinoff
 - Εγχειρίδιο Πυρασφάλειας Αλέξανδρος Π. Κώνστας
 - Εφαρμοσμένη Πυρασφάλεια Αλέξανδρος Π. Κώνστας
 - Πυρασφάλεια εφαρμοσμένη πυροπροστασία και στοιχεία πυρόσβεσης Β. Σελλούντος, Γ. Παπαιωάννου, Στ. Πέρδιος, Κ. Χουσιανάκος
 - Εισαγωγή στην Πυροπροστασία των Κατασκευών Κυριάκος Κ. Παπαϊωάννου
 - Βασικές Αρχές Συμπεριφοράς της Φωτιάς James G. Quintiere
 - Πυροπροστασία Κτιρίων Γ. Μαλαχίας
 - Τεχνική Οδηγία Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2451/86 Εγκαταστάσεις σε κτήρια Μόνιμα Πυροσβεστικά συστήματα με νερό.
 - Βιομηχανική Ασφάλεια Φώτης Ρήγας
 - Μελέτες Πυρασφάλειας Αντώνης Κοτσοβός, Εκδοτική ΣΕΛΚΑ-4Μ
 - Το βιβλίο της Πυρανίχνευσης της Olympia Electronics
 - Πυροπροστασία, Παθητική-Δομική-Ενεργητική #Νομοθεσία - Μελέτες# Γιώργος Α. Βιάζης, Καθηγητής-Μελετητής
 - Πυροπροστασία και Πυρασφάλεια κτιρίων
 - ΕΛΟΤ
 - Πυροσβεστικές Διατάξεις, Π.Υ. <http://www.fireservice.gr/>
 - N.F.P.A. "National Fires Codes"
 - ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
- Ενεργητικά μέτρα Πυροπροστασίας **Νομικό έγγραφο:** Π.Δ. 71/1988 (Άρθρο 4) 17/02/1988
- http://www.senecac.on.ca/ce/programs/fire_alarm.html