



Σύστημα  
Επαγγελματικών  
Προσόντων

Ταυτότητα Αριστείας!



ΠΡΟΤΥΠΟ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ

**Τεχνίτης εγκατάστασης και  
συντήρησης συστημάτων  
μηχανικού εξαιρισμού**

Επίπεδο CyQF/EQF 4



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά  
και Επενδυτικά Ταμεία



Κυπριακή Δημοκρατία



Διαρθρωτικά Ταμεία  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο



Αρχή Ανάπτυξης  
Ανθρώπινου  
Δυναμικού  
Κύπρου

**Αναθέτουσα Αρχή:**

Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑνΑΔ)

**Επιτροπή Παρακολούθησης:**

Γιάννης Μουρουζίδης, Γενικός Διευθυντής  
Ιωάννης Ζένιος, Ανώτερος Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού  
Παρασκευή Τοφίδου, Ανώτερη Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού  
Γρηγόρης Δημητρίου, Ανώτερος Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού  
Δάφνη Συμεωνίδου, Ανώτερη Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

**Συντονισμός:**

Χρίστος Τζάμας, Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού 1<sup>ης</sup> Τάξης

**Επιμέλεια:**

Χρίστος Τζάμας, Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού 1<sup>ης</sup> Τάξης  
Βασίλης Όξινος, Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

**Ανάδοχος:**

Κοινοπραξία University of Nicosia (EDEX – Educational Excellence Corporation Ltd) και  
IHE Innovative Hospitality Education Ltd

**Ομάδα Έργου Ανάδοχου:**

Γιώργος Σιεκκερής  
Γιώργος Λούπος  
Ηλίας Υφαντής

**Τεχνική Επιτροπή Επαγγελματικών Προσόντων:**

Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας  
Κέντρο Παραγωγικότητας Κύπρου (ΚΕΠΑ)  
Ομοσπονδία Εργοδοτών και Βιομηχάνων (ΟΕΒ)  
Γενική Συνομοσπονδία Παγκύπριων Οργανώσεων Βιοτεχνών Επαγγελματιών Καταστηματαρχών  
(ΠΟΒΕΚ)  
Ομοσπονδία Συνδέσμων Εργολάβων Οικοδομών Κύπρου (Ο.Σ.Ε.Ο.Κ.)  
Συνομοσπονδία Εργαζομένων Κύπρου (ΣΕΚ)  
Παγκύπρια Εργατική Ομοσπονδία (ΠΕΟ)  
Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου (ΕΤΕΚ)

**Ημερομηνία έγκρισης από το Διοικητικό Συμβούλιο της ΑνΑΔ:**

21 Ιουνίου 2022

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1.</b>	<b>ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ</b>	<b>4</b>
1.1	Τίτλος επαγγελματικού προσόντος	4
1.2	Επίπεδο επαγγελματικού προσόντος στο Κυπριακό και Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (CyQF/ EQF)	4
1.3	Κωδικός ISCO	4
1.4	Κωδικός επαγγελματικού προσόντος	4
<b>2.</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ</b>	<b>4</b>
2.1	Αντικείμενο	4
2.2	Εργασιακό περιβάλλον	4
2.3	Δυνατότητες εργοδότησης	4
2.4	Εξοπλισμός	5
2.5	Συναφή πρότυπα επαγγελματικών προσόντων	5
2.6	Συναφείς επαγγελματικοί τίτλοι	5
2.7	Διαδρομές ένταξης στο συγκεκριμένο Επαγγελματικό Προσόν σύμφωνα με την πολιτική και διαδικασίες της ΑνΑΔ	5
2.8	Μέθοδοι αξιολόγησης	6
<b>3.</b>	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)</b>	<b>7</b>
3.1	Κοινοί τομείς εργασίας	8
<b>ΚΤ.9</b>	<b>Δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας</b>	<b>9</b>
<b>ΚΤ.10</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία</b>	<b>11</b>
<b>ΚΤ.12</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης</b>	<b>13</b>
<b>ΚΤ.16</b>	<b>Συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού</b>	<b>14</b>
<b>ΚΤ.21</b>	<b>Οργάνωση, συγκύρισμα και καθαριότητα χώρου εργασίας, εξοπλισμού και υλικών</b>	<b>15</b>
3.2	Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας	16
<b>ΤΣΕ4.1</b>	<b>Παραλαβή, έλεγχος και αποθήκευση συστήματος μηχανικού εξαιρισμού</b>	<b>17</b>
<b>ΤΣΕ4.2</b>	<b>Εγκατάσταση συστήματος μηχανικού εξαιρισμού</b>	<b>18</b>
<b>ΤΣΕ4.3</b>	<b>Συντήρηση και επισκευή συστήματος μηχανικού εξαιρισμού</b>	<b>19</b>
<b>ΤΣΕ4.4</b>	<b>Βελτιστοποίηση της απόδοσης συστήματος μηχανικού εξαιρισμού</b>	<b>19</b>
3.3	Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία)	21
<b>4.</b>	<b>ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ</b>	<b>22</b>

## 1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ

### 1.1 Τίτλος επαγγελματικού προσόντος:

Τεχνίτης εγκατάστασης και συντήρησης ηλιοθερμικών συστημάτων για θέρμανση χώρου, κλιματισμό και ζεστό νερό χρήσης

### 1.2 Επίπεδο επαγγελματικού προσόντος στο Κυπριακό και Ευρωπαϊκό Πλαίσιο

Προσόντων (CyQF/ EQF):

4

### 1.3 Κωδικός ISCO:

7127

### 1.4 Κωδικός επαγγελματικού προσόντος:

ΤΣΕ4

## 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ

### 2.1 Αντικείμενο:

Ο τεχνίτης εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων μηχανικού εξαερισμού ασχολείται με την εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευή μηχανικού εξαερισμού σε εφαρμογές με ιδιαίτερες απαιτήσεις όπως είναι οι χώροι συγκέντρωσης επικίνδυνων αερίων. Εγκαθιστά και επισκευάζει υποσυστήματα μηχανικού εξαερισμού όπως αεραγωγούς, ανεμιστήρες, φίλτρα, ηλεκτρολογικές συνδέσεις και αυτοματισμούς. Εφαρμόζει τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας και βελτιστοποίησης της απόδοσης συστημάτων μηχανικού εξαερισμού. Προετοιμάζει, οργανώνει, καθαρίζει και φροντίζει τον χώρο εργασίας και εξοπλισμό. Εφαρμόζει οδηγίες και μέτρα εργασιακής ασφάλειας, υγείας και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

### 2.2 Εργασιακό περιβάλλον:

Ο τεχνίτης εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων μηχανικού εξαερισμού εργάζεται σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους. Στο πλαίσιο εκτέλεσης της εργασίας του χειρίζεται και μεταφέρει εξειδικευμένο εξοπλισμό και ως εκ τούτου αναμένεται να χρησιμοποιεί προστατευτικό εξοπλισμό και να εφαρμόζει πιστά τους κανόνες ασφάλειας και υγείας. Το ωράριο εργασίας του είναι συνήθως σταθερό αλλά υπάρχουν περιπτώσεις που μεταβάλλεται αναλόγως των προθεσμιών της υλοποίησης των εργασιών.

### 2.3 Δυνατότητες εργοδότησης:

Ο τεχνίτης εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων μηχανικού εξαερισμού έχει τη δυνατότητα εργοδότησης σε εταιρείες κατασκευής οικοδομικών έργων, σε εταιρείες ανακαίνισης κτηριακών υποδομών και σε εταιρείες κατασκευής και εγκατάστασης ενεργειακών συστημάτων, όπως και σε τμήματα του δημόσιου και ημιδημόσιου τομέα, που ασχολούνται με

την κατασκευή, επιδιόρθωση και συντήρηση οικοδομικών έργων και ενεργειακών συστημάτων. Επίσης, μπορεί να απασχοληθεί ως αυτοεργοδοτούμενος στη δική του μικρή επιχείρηση.

#### **2.4 Εξοπλισμός:**

Φυσητήρας, ανεμιστήρας, αεραγωγός εξαερισμού, αεραγωγός νωπού αέρα, στόμιο, εύκαμπτος σύνδεσμος, θυρίδα επίσκεψης, ανέβασμα στάθμης αεραγωγού, αντεπίστροφο διάφραγμα όγκου (volume damper), ρελέ, φίλτρο νωπού αέρα, στηρίγματα αεραγωγών, μέσα ατομικής προστασίας (π.χ. κράνος, μάσκες προσώπου, υποδήματα ασφαλείας, γάντια, φωσφορούχο γιλέκο, στολή), εξοπλισμός πυρόσβεσης, κουτί πρώτων βοηθειών.

#### **2.5 Συναφή πρότυπα επαγγελματικών προσόντων:**

1. ΤΚΘ5 Τεχνικός συστημάτων κεντρικών θερμάνσεων
2. ΣΚΘ4 Τεχνίτης συστημάτων κεντρικών θερμάνσεων
3. ΤΣΒ5 Τεχνικός συστημάτων λεβήτων και θερμαστρών βιομάζας

#### **2.6 Συναφείς επαγγελματικοί τίτλοι:**

Εγκαταστάτης εξαερισμού, συντηρητής εξαερισμού

#### **2.7 Διαδρομές ένταξης στο συγκεκριμένο Επαγγελματικό Προσόν σύμφωνα με την πολιτική και διαδικασίες της ΑνΑΔ:**

##### **Διαδρομή 1**

Προσόν: Πιστοποιητικό προγράμματος εκπαίδευσης/κατάρτισης, το περιεχόμενο του οποίου συνάδει με σχετικό Επαγγελματικό Προσόν Επιπέδου 4

Πείρα: Δεν απαιτείται

##### **Διαδρομή 2**

Προσόν: Τουλάχιστον Επιπέδου 4 σε μη σχετικό επαγγελματικό πεδίο ή τουλάχιστον Επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

Πείρα: 2 χρόνια τουλάχιστον Επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

##### **Διαδρομή 3**

Προσόν: Τουλάχιστον Επιπέδου 3 σε μη σχετικό επαγγελματικό πεδίο ή τουλάχιστον Επιπέδου 2 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

Πείρα: 3 χρόνια τουλάχιστον Επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

## **Διαδρομή 4**

Προσόν: Δεν απαιτείται

Πείρα: 5 χρόνια τουλάχιστον Επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

### **2.8 Μέθοδοι αξιολόγησης**

- Γραπτή εξέταση με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού / λάθους.
- Παρακολούθηση της εκτέλεσης της εργασίας σε πραγματικές συνθήκες εργασίας ή σε συνθήκες προσομοίωσης.
- Προφορική εξέταση.
- Μελέτη περίπτωσης.

### **3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)**

### 3.1 Κοινοί τομείς εργασίας

<b>Κωδικός Τομέα Εργασίας</b>	<b>Τίτλος Τομέα Εργασίας</b>
<b>ΚΤ.9</b>	<b>Δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας</b>
<b>ΚΤ.10</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία</b>
<b>ΚΤ.12</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης</b>
<b>ΚΤ.16</b>	<b>Συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού</b>
<b>ΚΤ.20</b>	<b>Οργάνωση, συγκύρισμα και καθαριότητα χώρου εργασίας, εξοπλισμού και υλικών</b>



## **ΚΤ.9 Δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τις διάφορες μεθόδους επικοινωνίας.
2. Περιγράφει την πολιτική και διαδικασία επικοινωνίας του οργανισμού.
3. Αναφέρει τις βασικές αρχές επικοινωνίας.
4. Εξηγεί τη σημασία της αποτελεσματικής επικοινωνίας.
5. Αναφέρει εμπόδια στην επικοινωνία και στις ενέργειες αντιμετώπισης τους.
6. Περιγράφει τη διαδικασία χειρισμού διαπροσωπικών σχέσεων με συναδέλφους και συνεργάτες.
7. Αναφέρει ενέργειες και πρωτοβουλίες για τη δημιουργία και διατήρηση θετικού εργασιακού κλίματος.
8. Αναφέρει ενέργειες και πρωτοβουλίες για την αποτελεσματική ομαδική εργασία.
9. Αναφέρει βασικά στοιχεία για την αποτελεσματική λειτουργία ομάδων εργασίας.
10. Αναφέρει συνήθη προβλήματα που παρουσιάζονται στο πλαίσιο λειτουργίας ομάδων εργασίας τα οποία επηρεάζουν την αποτελεσματική λειτουργία και επίτευξη των στόχων της.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αξιοποιεί κατάλληλες μεθόδους επικοινωνίας για δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικής επικοινωνίας με συναδέλφους και συνεργάτες στο πλαίσιο της πολιτικής και διαδικασίας του οργανισμού.
2. Συμβάλλει στην επίλυση προβλημάτων και διαφωνιών μεταξύ συναδέλφων και συνεργατών για τη δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας.
3. Συμβάλλει στη βελτίωση του εργασιακού κλίματος με ανάληψη σχετικών ενεργειών και πρωτοβουλιών.
4. Συνεργάζεται με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας στη δημιουργία και διατήρηση θετικού εργασιακού κλίματος, προβαίνοντας σε ενέργειες και αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες αποτελεσματικής ομαδικής εργασίας.
5. Συμβάλλει στη βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των μελών της ομάδας, υποβάλλοντας εισηγήσεις και αναλαμβάνοντας σχετικές πρωτοβουλίες.

6. Συνεισφέρει στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και παραγωγικότητας της ομαδικής εργασίας, υποβάλλοντας εισηγήσεις και αναλαμβάνοντας σχετικές πρωτοβουλίες.
7. Συμβάλλει στον εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων στη λειτουργία ομάδων εργασίας σε συνεργασία με τον υπεύθυνο του τμήματος και τους συναδέλφους.

## **ΚΤ.10 Εφαρμογή απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Κατονομάζει τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία, οι οποίοι πιθανόν να παρουσιαστούν στον χώρο εργασίας.
2. Περιγράφει τη διαδικασία αναφοράς των κινδύνων και των επικίνδυνων καταστάσεων για την ασφάλεια και την υγεία.
3. Δηλώνει την πολιτική του οργανισμού για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία.
4. Αναφέρει την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς ασφάλειας και υγείας που αφορούν την εργασία του.
5. Περιγράφει τις οδηγίες, τα προληπτικά μέτρα και τους κανόνες ασφάλειας και υγείας που πρέπει να ακολουθεί στον χώρο εργασίας.
6. Εξηγεί τα σήματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
7. Περιγράφει την ορθή και ασφαλή χρήση του εξοπλισμού που χειρίζεται για τις εργασίες του.
8. Κατονομάζει και να περιγράφει τα σχέδια δράσης για την αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και έκτακτων καταστάσεων θεμάτων ασφάλειας και υγείας στον χώρο εργασίας του.
9. Περιγράφει τη διαδικασία αναφοράς ατυχήματος και ασθένειας.
10. Αναφέρει τις κατηγορίες φωτιάς, τις αρχές πυρασφάλειας και πυρόσβεσης.
11. Αναγνωρίζει τα είδη πυροσβεστήρων.
12. Αναγνωρίζει και να αναφέρει τα είδη πυροσβεστήρων και άλλων πυροσβεστικών μέσων.
13. Περιγράφει την ορθή χρήση των πυροσβεστήρων και άλλων πυροσβεστικών μέσων για το σβήσιμο φωτιάς.
14. Κατονομάζει τα επιτρεπόμενα υλικά που πρέπει να είναι διαθέσιμα στο κουτί πρώτων βοηθειών.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία στον χώρο εργασίας του και να τους αναφέρει στο αρμόδιο άτομο, σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
2. Εκτελεί τις εργασίες του εφαρμόζοντας τα προληπτικά μέτρα, σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊσταμένου του και τους κανόνες ασφάλειας και υγείας του οργανισμού.

3. Χειρίζεται τον εξοπλισμό με το σωστό και ασφαλή τρόπο.
4. Εφαρμόζει το κατάλληλο σχέδιο δράσης για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για θέματα ασφάλειας και υγείας.
5. Εφαρμόζει το σχέδιο εκκένωσης του οργανισμού.
6. Χρησιμοποιεί τα κατάλληλα υλικά πρώτων βοηθειών για μικροτραυματισμούς και αναζητά βοήθεια από τον πρώτο βοηθό του χώρου εργασίας.

## **ΚΤ.12 Εφαρμογή απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Κατονομάζει τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις περιβαλλοντικές πλευρές από τα προϊόντα ή δραστηριότητες στον χώρο εργασίας του.
2. Περιγράφει τη διαδικασία αναφοράς των περιβαλλοντικών κινδύνων.
3. Δηλώνει την πολιτική του οργανισμού για την περιβαλλοντική διαχείριση.
4. Αναφέρει την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς περιβαλλοντικής διαχείρισης που αφορά την εργασία του.
5. Περιγράφει τις οδηγίες, τα μέτρα πρόληψης της ρύπανσης και τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης που πρέπει να ακολουθεί στον χώρο.
6. Περιγράφει τις μεθόδους και τις καλές πρακτικές εξοικονόμησης νερού και ενέργειας.
7. Αναγνωρίζει τα ανακυκλώσιμα υλικά στον χώρο εργασίας του.
8. Περιγράφει τη διαδικασία συλλογής και απόρριψης των ανακυκλώσιμων υλικών.
9. Κατονομάζει και να περιγράφει τα σχέδια δράσης για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και έκτακτων καταστάσεων για αποτροπή περιβαλλοντικής ρύπανσης.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις περιβαλλοντικές πλευρές και να τους αναφέρει στο αρμόδιο άτομο, σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
2. Εκτελεί τις εργασίες του εφαρμόζοντας τα μέτρα πρόληψης της ρύπανσης, της εξοικονόμησης νερού και ενέργειας, σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊσταμένου του και τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
3. Χρησιμοποιεί οικολογικά υλικά και προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊσταμένου του.
4. Αποθηκεύει, να χρησιμοποιεί και να απορρίπτει υλικά και προϊόντα, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος περιβαλλοντικής ρύπανσης, σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
5. Απορρίπτει τα ανακυκλώσιμα υλικά και προϊόντα στους ενδεδειγμένους χώρους ή κάδους, όπως καθορίζεται από τον οργανισμό.
6. Εφαρμόζει το κατάλληλο σχέδιο δράσης για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για αποτροπή περιβαλλοντικής ρύπανσης

## **ΚΤ.16 Συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει τον εξοπλισμό που χρήζει καθαρισμού και συντήρησης.
2. Περιγράφει την ορθή λειτουργία και χρήση του εξοπλισμού.
3. Περιγράφει τη διαδικασία καθαρισμού του εξοπλισμού.
4. Κατονομάζει τα μέσα και υλικά καθαρισμού και συντήρησης εξοπλισμού.
5. Αναφέρει τις απαιτήσεις προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού.
6. Περιγράφει τις μεθόδους και οδηγίες συντήρησης του εξοπλισμού, όπως αναφέρονται στα εγχειρίδια του κατασκευαστή.
7. Δηλώνει τις συνήθεις βλάβες του εξοπλισμού που χρησιμοποιεί.
8. Εξηγεί τη σημασία της καταγραφής των συντηρήσεων και βλαβών του εξοπλισμού.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Καθαρίζει τον εξοπλισμό μετά από τη χρήση, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα μέσα και υλικά καθαρισμού.
2. Συντηρεί τον εξοπλισμό με βάση το πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης και σύμφωνα με τις οδηγίες συντήρησης.
3. Ελέγχει την καλή λειτουργία και κατάσταση του εξοπλισμού πριν και κατά τη χρήση του.
4. Εντοπίζει και να απομονώνει ελαττωματικό εξοπλισμό, ακολουθώντας τη διαδικασία του οργανισμού.
5. Επισκευάζει απλές βλάβες του εξοπλισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου του εξοπλισμού.
6. Εντοπίζει και να αναφέρει τις σοβαρές βλάβες του εξοπλισμού στο αρμόδιο άτομο, όπως προνοείται στη σχετική διαδικασία του οργανισμού.
7. Καταγράφει τις πληροφορίες για την συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού.

## **ΚΤ.21 Οργάνωση, συγκύρισμα και καθαριότητα χώρου εργασίας, εξοπλισμού και υλικών**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τις έννοιες οργάνωση, συγκύρισμα και καθαριότητα του χώρου εργασίας.
2. Προσδιορίζει τις ενέργειες οργάνωσης του χώρου εργασίας, όπως καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία και τις αρχές οργάνωσης χώρων εργασίας.
3. Περιγράφει τις εργασίες συγκυρίσματος του χώρου εργασίας.
4. Περιγράφει τις μεθόδους καθαρισμού του χώρου εργασίας.
5. Αναγνωρίζει τον εξοπλισμό και τα υλικά καθαρισμού του χώρου εργασίας.
6. Αναφέρει τα μέτρα προστασίας από τη χρήση υλικών καθαρισμού.
7. Αναφέρει τις ενέργειες χειρισμού απορριμμάτων και υλικών του χώρου εργασίας.
8. Αναφέρει τις ενέργειες οργάνωσης του εξοπλισμού και των υλικών.
9. Δηλώνει τις συνθήκες φύλαξης του εξοπλισμού.
10. Περιγράφει τις εργασίες συγκυρίσματος των υλικών στον χώρο εργασίας.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Οργανώνει τον χώρο εργασίας όπως καθορίζεται από την ισχύουσα νομοθεσία, τις αρχές οργάνωσης χώρων εργασίας και τις διαδικασίες του οργανισμού.
2. Συγκυρίζει τον χώρο εργασίας, όπως καθορίζεται από τις διαδικασίες του οργανισμού.
3. Καθαρίζει τον χώρο εργασίας τηρώντας τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας.
4. Χειρίζεται τα απορρίμματα και τα υλικά του χώρου εργασίας, όπως καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία και τις διαδικασίες του οργανισμού.
5. Οργανώνει τον εξοπλισμό σύμφωνα με τις αρχές οργάνωσης χώρων εργασίας και τις διαδικασίες του οργανισμού.
6. Ταξινομεί και να φυλάσσει τον εξοπλισμό σε κατάλληλες συνθήκες σύμφωνα με τα εγχειρίδια των κατασκευαστών, τους κανονισμούς και το πλανόγραμμα του οργανισμού.
7. Οργανώνει τα υλικά βάσει των προδιαγραφών των προμηθευτών, των ορθών πρακτικών αποθήκευσης και του πλανογράμματος αποθήκευσης υλικών του οργανισμού.

### 3.2 Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας

Κωδικός Τομέα Εργασίας	Τίτλος Τομέα Εργασίας
ΤΣΕ4.1	Παραλαβή, έλεγχος και αποθήκευση συστήματος μηχανικού εξαερισμού
ΤΣΕ4.2	Εγκατάσταση συστήματος μηχανικού εξαερισμού
ΤΣΕ4.3	Συντήρηση και επισκευή συστήματος μηχανικού εξαερισμού
ΤΣΕ4.4	Βελτιστοποίηση της απόδοσης συστήματος μηχανικού εξαερισμού



#### **ΤΣΕ4.1 Παραλαβή, έλεγχος και αποθήκευση συστήματος μηχανικού εξαιρισμού**

##### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Περιγράφει τη διαδικασία παραλαβής και ελέγχου του συστήματος μηχανικού εξαιρισμού.
2. Αναγνωρίζει και να αναφέρει τα σημεία ελέγχου του συστήματος μηχανικού εξαιρισμού.
3. Αναφέρει τη σημασία της ασφαλούς αποθήκευσης και προστασίας στον χώρο εγκατάστασης.

##### **4. Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Παραλαμβάνει και να ελέγχει το σύστημα μηχανικού εξαιρισμού, βάσει της παραγγελίας και των τεχνικών προδιαγραφών του κατασκευαστή.
2. Αποθηκεύει και να προστατεύει το σύστημα μηχανικού εξαιρισμού στον χώρο εγκατάστασης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

## **ΤΣΕ4.2 Εγκατάσταση συστήματος μηχανικού εξαερισμού**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση του συστήματος μηχανικού εξαερισμού.
2. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εκτέλεση της εργασίας και να αναφέρει τη χρήση του.
3. Περιγράφει τη διαδικασία τοποθέτησης και ασφαλούς στερέωσης του συστήματος μηχανικού εξαερισμού.
4. Περιγράφει τη διαδικασία στεγανοποίησης και καθαρισμού της εγκατάστασης.
5. Εξηγεί τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος μηχανικού εξαερισμού.
6. Περιγράφει τη διαδικασία αποθήκευσης και προστασίας των οργάνων μέτρησης και άλλου εξοπλισμού.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Προετοιμάζει τον χώρο εργασίας και να προγραμματίζει τη σειρά εργασιών για την εγκατάσταση συστήματος μηχανικού εξαερισμού.
2. Τοποθετεί και να στερεώνει το σύστημα μηχανικού εξαερισμού βάσει των οδηγιών του κατασκευαστή, χρησιμοποιώντας τον κατάλληλο εξοπλισμό.
3. Στεγανοποιεί και να καθαρίζει την κατασκευή, ακολουθώντας τις καλές πρακτικές.
4. Ελέγχει την ορθή λειτουργία του εγκατεστημένου συστήματος μηχανικού εξαερισμού με βάση τις προδιαγραφές και τις οδηγίες του κατασκευαστή.

### **ΤΣΕ4.3 Συντήρηση και επισκευή συστήματος μηχανικού εξαερισμού**

#### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τον κατάλληλο εξοπλισμό που απαιτείται για την εργασία, καθώς και τη χρήση του.
2. Αναγνωρίζει και να εξηγεί τη διαδικασία περιοδικού ελέγχου και συντήρησης του συστήματος μηχανικού εξαερισμού.
3. Αναφέρει συνήθεις βλάβες που παρουσιάζονται στο σύστημα μηχανισμού εξαερισμού.
4. Αναφέρει τη διαδικασία εντοπισμού και διάγνωσης δυσλειτουργιών, βλαβών και φθορών του συστήματος.
5. Εξηγεί τη διαδικασία επισκευής των συνήθων δυσλειτουργιών, βλαβών και φθορών.

#### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εκτελεί περιοδικό έλεγχο και συντήρηση του συστήματος μηχανικού εξαερισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
2. Εντοπίζει και να διενεργεί διάγνωση δυσλειτουργιών, βλαβών και φθορών του συστήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
3. Επισκευάζει πιθανές βλάβες του συστήματος με τη χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού.
4. Ελέγχει την ορθή λειτουργία του συστήματος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

### **ΤΣΕ4.4 Βελτιστοποίηση της απόδοσης συστήματος μηχανικού εξαερισμού**

#### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει την αναγκαιότητα ενεργειών βελτιστοποίησης της ενεργειακής απόδοσης και της λειτουργίας υφισταμένου συστήματος μηχανικού εξαερισμού.
2. Περιγράφει τη διαμόρφωση και λειτουργία υφισταμένου συστήματος μηχανικού εξαερισμού.
3. Περιγράφει τη διαδικασία και τα κριτήρια επιλογής και προμήθειας σχετικού εξοπλισμού.

4. Περιγράφει πιθανές τεχνικές παρεμβάσεις για την τοποθέτηση και αντικατάσταση εξοπλισμού και εξαρτήματος σε υφιστάμενο σύστημα μηχανικού εξαερισμού.
5. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου της λειτουργίας και της απόδοσης συστήματος μηχανικού εξαερισμού μετά την ολοκλήρωση τεχνικής παρέμβασης.
6. Αναφέρει τη σημασία της συνεργασίας και συνεννόησης με τον επιβλέποντα μηχανικό σε όλα τα στάδια της διαδικασίας.

**Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αξιολογεί τη διαμόρφωση και τη λειτουργία υφιστάμενου συστήματος μηχανικού εξαερισμού, βάσει των προδιαγραφών του και σε συνεργασία με τον επιβλέποντα μηχανικό.
2. Αξιολογεί την σκοπιμότητα και αναγκαιότητα εφαρμογής ενεργειών βελτιστοποίησης της ενεργειακής απόδοσης και της λειτουργίας υφιστάμενου συστήματος, σε συνεργασία με τον επιβλέποντα μηχανικό.
3. Αποφασίζει για τον βαθμό παρέμβασης στο σύστημα, να επιλέγει και να προμηθεύεται τον σχετικό εξοπλισμό και εξαρτήματα, σε συνεργασία με τον επιβλέποντα μηχανικό.
4. Παρεμβαίνει τεχνικά με τοποθέτηση και αντικατάσταση εξοπλισμού και εξαρτημάτων σε υφιστάμενο σύστημα μηχανικού εξαερισμού, σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα μηχανικό.
5. Ελέγχει το σύστημα μηχανικού εξαερισμού μετά την ολοκλήρωση της τεχνικής παρέμβασης για την ορθή λειτουργία και την απόδοση του.

### 3.3 Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία)

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Οργανώνει με ανεξαρτησία και υπευθυνότητα τις εργασίες του και να αναλαμβάνει την ευθύνη για τα αποτελέσματα τους.
2. Εφαρμόζει με υπευθυνότητα και επαγγελματισμό τις γνώσεις και δεξιότητες οι οποίες απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών του.
3. Συνεργάζεται με συναδέλφους σε ομάδες εργασίας και λαμβάνει ενεργό ρόλο στη ενθάρρυνση και βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας της ομάδας.
4. Αναλύει δεδομένα, να εξάγει συμπεράσματα, να αντιδρά και να προσαρμόζεται εύκολα και γρήγορα σε έκτακτες καταστάσεις και αλλαγές στο περιβάλλον εργασίας.
5. Στηρίζει και να εφαρμόζει τις οδηγίες που δίνονται από τους ανωτέρους του και την διοίκηση της επιχείρησης.
6. Υιοθετεί και να εφαρμόζει την ισχύουσα νομοθεσία, τους κανονισμούς, την πολιτική, τις διαδικασίες και τις οδηγίες εργασίας.
7. Υιοθετεί και να εφαρμόζει τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση της εργασίας του.
8. Υποστηρίζει την εφαρμογή μέτρων προστασίας τους περιβάλλοντος κατά την εκτέλεση της εργασίας του.
9. Συμμετέχει και να συμβάλει με εισηγήσεις στην βελτίωση των διαδικασιών, των μεθόδων και των τεχνικών εργασιών.
10. Εφαρμόζει γενικούς κανόνες για εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων κατά την εγκατάσταση συστημάτων μηχανικού εξοπλισμού για να παραχθεί ποιοτικό αποτέλεσμα.
11. Χειρίζεται με ασφάλεια και επιδεξιότητα τον εξοπλισμό που χρησιμοποιεί για την εγκατάσταση και συντήρηση συστημάτων μηχανικού εξοπλισμού και να τον διατηρεί σε άρτια λειτουργική κατάσταση.
12. Αναζητεί την επαγγελματική ανέλιξη του μέσω της επίδειξης ενδιαφέροντος για την εργασία και την ανάπτυξη του.
13. Επιζητά περαιτέρω κατάρτιση για αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων του.
14. Επιλέγει και να εφαρμόζει τεχνικές παρέμβασης σε συστήματα μηχανικού εξοπλισμού για σκοπούς βελτίωσης της απόδοσης τους, μετά από οδηγίες και σε στενή συνεργασία και συνεννόηση με τον προϊστάμενο του.

#### 4. ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

Οι ακόλουθοι ορισμοί δίδονται για επεξήγηση λέξεων και εννοιών που χρησιμοποιούνται στο πρότυπο:

<b>Αεραγωγός εξαερισμού</b>	Μεταλλικός αγωγός ορθογωνικής διατομής με στόμια μέσω του οποίου προσάγεται ο νωπός αέρα στο σύστημα μηχανικού εξαερισμού.
<b>Αεραγωγός νωπού αέρα</b>	Μεταλλικός αγωγός ορθογωνικής διατομής που προσάγει νωπό αέρα στο σύστημα μηχανικού εξαερισμού.
<b>Ανέβασμα στάθμης αεραγωγού</b>	Ειδική διάταξη σύνδεσης δυο τμημάτων αεραγωγών που βρίσκονται σε διαφορετική στάθμη.
<b>Ανεμιστήρας</b>	Πτερυγιοφόρος περιστροφική διάταξη προσαγωγής νωπού αέρα σε σύστημα μηχανικού εξαερισμού.
<b>Αντεπίστροφο διάφραγμα όγκου</b>	Ειδικό μεταλλικό διάφραγμα που κλείνει αντεπίστροφα ώστε να απομονώνει την προσαγωγή αέρα εξαερισμού χωρίς να υπάρχουν επιστροφές.
<b>Αρχές οργάνωσης χώρου εργασίας</b>	Κανόνες για τη διαμόρφωση και διευθέτηση του χώρου εργασίας ώστε αυτός να λειτουργεί αποτελεσματικά και αποδοτικά όπως οι κανόνες της φιλοσοφίας 5S (Sort, Set in order, Shine, Standarize, Sustain).
<b>Γνώσεις</b>	Το αποτέλεσμα της αφομοίωσης πληροφοριών μέσω της μάθησης. Οι γνώσεις είναι το σώμα θετικών στοιχείων, αρχών, θεωριών και πρακτικών που σχετίζεται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής.
<b>Δεξιότητες</b>	Η ικανότητα εφαρμογής γνώσεων και αξιοποίησης τεχνογνωσίας για την εκπλήρωση εργασιών και την επίλυση προβλημάτων. Οι δεξιότητες περιγράφονται ως νοητικές (χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης) και πρακτικές (αφορούν τη χειρωνακτική επιδεξιότητα και τη χρήση μεθόδων, υλικών, εργαλείων και οργάνων).
<b>Επαγγελματικό προσόν</b>	Το επίσημο αποτέλεσμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης και επικύρωσης, το οποίο επιτυγχάνεται όταν ο αρμόδιος φορέας διαπιστώνει ότι ένα άτομο έχει επιτύχει μαθησιακά

αποτελέσματα που ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες προδιαγραφές.

<b>Εύκαμπτος σύνδεσμος</b>	Εύκαμπτος σύνδεσμος τμημάτων αεραγωγών σε συστήματα μηχανικού αερισμού.
<b>Θυρίδα επίσκεψης</b>	Θυρίδα επίσκεψης αεραγωγών εξαερισμού και νωπού αέρα σε συστήματα μηχανικού εξαερισμού.
<b>Ικανότητες</b>	Η αποδεδειγμένη επάρκεια στη χρήση γνώσεων, δεξιοτήτων και προσωπικών, κοινωνικών ή/και μεθοδολογικών δυνατοτήτων σε περιστάσεις εργασίας ή σπουδής και στην επαγγελματική ή/και προσωπική ανάπτυξη. Στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Επαγγελματικών Προσόντων, η περιγραφή ως προς τις ικανότητες αφορά την υπευθυνότητα και την αυτονομία.
<b>Μαθησιακά αποτελέσματα</b>	Η αποτύπωση όλων αυτών που ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει, κατανοεί και μπορεί να κάνει μετά την ολοκλήρωση μιας μαθησιακής διαδικασίας και αφορούν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες.
<b>Περιβαλλοντική πλευρά</b>	Στοιχείο των δραστηριοτήτων ή των προϊόντων ή των υπηρεσιών ενός οργανισμού, το οποίο αλληλοεπιδρά ή μπορεί να αλληλοεπιδράσει με το περιβάλλον.
<b>Στηρίγματα αεραγωγών</b>	Ειδικές νευρώσεις ή γωνιακές στηρίξεις μέσω των οποίων γίνεται η συγκράτηση των αεραγωγών σε συστήματα μηχανικού εξαερισμού.
<b>Στόμιο</b>	Μεταλλικό διάφραγμα κυκλικής ή ορθογωνικής διατομής επί του αεραγωγού εξαερισμού μέσω του οποίου ο νωπός αέρα προσάγεται στον χώρο μηχανικού εξαερισμού.
<b>Τομέας εργασίας</b>	Περιγράφει εκείνο που το άτομο είναι σε θέση να κάνει προκειμένου να αποδείξει ότι μπορεί να εκτελεί αποτελεσματικά ένα μέρος της εργασίας του και απαρτίζεται από σύνολο επιμέρους εργασιών.
<b>Φίλτρο νωπού αέρα</b>	Ειδικό αντιμικροβιακό φίλτρο το οποίο συγκρατεί ακαθαρσίες και σωματίδια από τον νωπό αέρα που προσάγεται στο σύστημα μηχανικού εξαερισμού.



## **Φυσητήρας**

Αντλία προσαγωγής νωπού αέρα σε μεγάλα συστήματα μηχανικού εξαερισμού με μεγάλες απαιτήσεις πίεσης και παροχής μάζας αέρα προσαγωγής.

ISBN 978-9963-43-410-7

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στην ΑνΑΔ:

Αναβύσσου 2, 2025 Στρόβολος, Λευκωσία

Τηλ. 22390300 | [anad@anad.org.cy](mailto:anad@anad.org.cy) | [www.anad.org.cy](http://www.anad.org.cy)

---

Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ)  
της ΕΕ και την ΑνΑΔ ως εθνική συμμετοχή.