



Σύστημα  
Επαγγελματικών  
Προσόντων

Ταυτότητα Αριστείας!



ΠΡΟΤΥΠΟ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ  
**Τεχνικός κλιματιστικών και  
ψυκτικών εγκαταστάσεων**

Επίπεδο CyQF/EQF 5



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

Κώστας Ιωάννου

**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>5</b>
1.1	Τίτλος επαγγελματικού προσόντος .....	5
1.2	Επίπεδο επαγγελματικού προσόντος στο Κυπριακό και Ευρωπαϊκό Πλαίσιο .....	5
	Προσόντων (CyQF/ EQF) .....	5
1.3	Κωδικός ISCO.....	5
1.4	Κωδικός επαγγελματικού προσόντος .....	5
<b>2.</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ .....</b>	<b>5</b>
2.1	Αντικείμενο .....	5
2.2	Εργασιακό περιβάλλον .....	5
2.3	Δυνατότητες εργοδότησης.....	5
2.4	Εξοπλισμός.....	6
2.5	Συναφή πρότυπα επαγγελματικών προσόντων .....	6
2.6	Συναφείς επαγγελματικοί τίτλοι.....	6
2.7	Διαδρομές ένταξης στο συγκεκριμένο Επαγγελματικό Προσόν σύμφωνα με την πολιτική και διαδικασίες της ΑνΑΔ.....	6
2.8	Μέθοδοι αξιολόγησης .....	7
<b>3.</b>	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ).....</b>	<b>8</b>
3.1	Κοινοί τομείς εργασίας .....	9
<b>ΚΤ.6</b>	<b>Ετοιμασία και έλεγχος προγράμματος εργασιών .....</b>	<b>10</b>
<b>ΚΤ.7</b>	<b>Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού.....</b>	<b>12</b>
<b>ΚΤ.8</b>	<b>Επικοινωνία, συνεργασία και ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας..</b>	<b>14</b>
<b>ΚΤ.11</b>	<b>Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία.....</b>	<b>16</b>
<b>ΚΤ.13</b>	<b>Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης....</b>	<b>18</b>
<b>ΚΤ.17</b>	<b>Εποπτεία και έλεγχος συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών του εξοπλισμού .....</b>	<b>20</b>
<b>ΚΤ.20</b>	<b>Διαχείριση προσφορών και συμβάσεων.....</b>	<b>21</b>
<b>ΚΤ.24</b>	<b>Παραγγελία, εποπτεία και έλεγχος παραλαβής και αποθήκευσης υλικών .....</b>	<b>23</b>
3.2	Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας.....	25
<b>ΤΚΨ5.1</b>	<b>Υπολογισμοί για συστήματα κλιματισμού και ψύξης.....</b>	<b>26</b>
<b>ΤΚΨ5.2</b>	<b>Προγραμματισμός, οργάνωση και προετοιμασία για εγκατάσταση, επιδιόρθωση και συντήρηση συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.....</b>	<b>27</b>

TKΨ5.3	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων) .....	29
TKΨ5.4	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων).....	31
3.3	Επιλεγόμενοι Τομείς εργασίας .....	34
TKΨ5.5	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών .....	36
TKΨ5.6	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών .....	38
TKΨ5.7	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα .....	41
TKΨ5.8	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα .....	43
TKΨ5.9	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με αμμωνία.....	45
TKΨ5.10	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης με αμμωνία .....	47
TKΨ5.11	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού .....	50
TKΨ5.12	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού .....	52
TKΨ5.13	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.....	55
TKΨ5.14	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης .....	57
TKΨ5.15	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό .....	60
TKΨ5.16	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.....	62
3.4	Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία).....	65
4.	ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ.....	67

## 1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ

### 1.1 Τίτλος επαγγελματικού προσόντος:

Τεχνικός κλιματιστικών και ψυκτικών εγκαταστάσεων

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

Προσόντων (CyQF/ EQF):

5

### 1.3 Κωδικός ISCO:

7127

### 1.4 Κωδικός επαγγελματικού προσόντος:

TKΨ5

## 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ

### 2.1 Αντικείμενο:

Ο τεχνικός κλιματιστικών και ψυκτικών εγκαταστάσεων οργανώνει και ασχολείται με την εγκατάσταση, λειτουργία, επιδιόρθωση και συντήρηση διαφόρων συστημάτων και συσκευών κλιματισμού και ψύξης βάσει εγχειριδίων κατασκευαστών. Επίσης, πρέπει να κατέχει την πιστοποίηση για τη διαχείριση φθοριούχων αερίων. Διαχειρίζεται το ανθρώπινο δυναμικό, οργανώνει, εποπτεύει και ελέγχει τις εργασίες του τμήματος του και ελέγχει την τήρηση προδιαγραφών, κανόνων ασφάλειας και υγείας και περιβαλλοντικών πρακτικών.

### 2.2 Εργασιακό περιβάλλον:

Ο τεχνικός κλιματιστικών και ψυκτικών εγκαταστάσεων εργάζεται σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους. Λόγω της χρήσης εξειδικευμένων υλικών και εξοπλισμού, αναμένεται να εφαρμόζει πιστά τους κανόνες ασφάλειας και υγείας και τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης καθώς και να φορά προστατευτικό εξοπλισμό. Το ωράριο εργασίας του είναι συνήθως σταθερό αλλά υπάρχουν περιπτώσεις που μεταβάλλεται αναλόγως των προθεσμιών της υλοποίησης των εργασιών καθώς και έκτακτων περιστατικών.

### 2.3 Δυνατότητες εργοδότησης:

Ο τεχνικός κλιματιστικών και ψυκτικών εγκαταστάσεων έχει την δυνατότητα εργοδότησης σε εταιρείες κατασκευών, εγκαταστάσεων κλιματισμού και ψύξης, σε εταιρείες που χρησιμοποιούν συστήματα κλιματισμού και ψύξης στην παραγωγική τους διαδικασία και σε ανάλογα τμήματα στον δημόσιο και ημιδημόσιο. Επίσης, έχει τη δυνατότητα να εργαστεί ως αυτοεργοδοτούμενος στη δική του μικρή επιχείρηση.



## **2.4 Εξοπλισμός:**

Εργαλεία χειρός γενικής χρήσης, ρυθμιζόμενα κλειδιά χειρός (π.χ. κάβουρες, σουηδικά κλπ.), κόφτης σωλήνας, ξέστρο χαλκό σωλήνας (Reamer tool), πολύμετρο, αμπερόμετρο, μεγκόμετρο, θερμόμετρο θερμοζεύγους, κασάνια ψυκτικού, μανόμετρα ψυκτικού, συσκευή συγκόλλησης (π.χ. χαλκοκόλληση και ασιμοκόλληση), ζυγαριά ψυκτικού, συσκευή ανάκτησης ψυκτικού ρευστού, διαιρούμενου τύπου κλιματιστικό, κεντρικός μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου σύστημα κλιματισμού, συσκευή κενού, εκπαιδευτικό σύστημα διοξειδίου του άνθρακα, εκπαιδευτικός ψύχτης νερού, πρεσοστάτης χαμηλής και υψηλής πίεσης, θερμοστατική βαλβίδα, ρυθμιστής χαμηλής πίεσης, ρυθμιστής πίεσης εξάτμισης, διαχωριστής λιπαντικού, παγίδα υγρού (Accumulator), 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. ΤΚΨ4 Τεχνίτης κλιματιστικών και ψυκτικών εγκαταστάσεων
2. ΤΑΓ5 Τεχνικός εγκατάστασης αντλιών θερμότητας και γεωθερμικών
3. ΤΗΣ4 Τεχνίτης εγκατάστασης και συντήρησης ηλιοθερμικών συστημάτων
4. ΤΗΣ5 Τεχνικός εγκατάστασης και συντήρησης ηλιοθερμικών συστημάτων

## **2.6 Συναφείς επαγγελματικοί τίτλοι:**

Μηχανικός συντήρησης κλιματισμού και ψύξης, μηχανικός κλιματισμού και ψύξης, συντηρητής κλιματιστικών και ψυκτικών εγκαταστάσεων

## **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 5

Πείρα: Δεν απαιτείται

### **Διαδρομή 2**

Προσόν: Τουλάχιστον Επιπέδου 5 σε μη σχετικό επαγγελματικό πεδίο ή τουλάχιστον Επιπέδου 4 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

Πείρα: 2 χρόνια Επιπέδου 4 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

### **Διαδρομή 3**

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

Πείρα: 3 χρόνια Επιπέδου 4 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

### **Διαδρομή 4**

Προσόν: Δεν απαιτείται

Πείρα: 5 χρόνια Επιπέδου 4 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.
- Ειδική εργασία
- Μελέτη περίπτωσης.

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



### 3.1 Κοινοί τομείς εργασίας

Κωδικός Τομέα Εργασίας	Τίτλος Τομέα Εργασίας
ΚΤ.6	Ετοιμασία και έλεγχος προγράμματος εργασιών
ΚΤ.7	Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού
ΚΤ.8	Επικοινωνία, συνεργασία και ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας
ΚΤ.11	Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία
ΚΤ.13	Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης
ΚΤ.17	Εποπτεία και έλεγχος συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών του εξοπλισμού
ΚΤ.20	Διαχείριση προσφορών και συμβάσεων
ΚΤ.24	Παραγγελία, εποπτεία και έλεγχος παραλαβής και αποθήκευσης υλικών

## **ΚΤ.6 Ετοιμασία και έλεγχος προγράμματος εργασιών**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τη σημασία του προγραμματισμού εργασιών.
2. Αναφέρει τη δομή και το περιεχόμενο του προγράμματος εργασιών.
3. Απαριθμεί τις εργασίες που χρήζουν προγραμματισμού.
4. Αναφέρει τους αναγκαίους πόρους για τις εργασίες.
5. Περιγράφει τη διαδικασία συλλογής των απαραίτητων πληροφοριών για την ετοιμασία του προγράμματος εργασιών.
6. Περιγράφει τη διαδικασία εκτίμησης των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό και άλλους πόρους για την υλοποίηση του προγράμματος εργασιών.
7. Περιγράφει τη μεθοδολογία προγραμματισμού του ανθρώπινου δυναμικού και άλλων πόρων.
8. Αναφέρει τις βασικές αρχές και τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη στην κατανομή και ανάθεση εργασιών στους εργαζόμενους.
9. Περιγράφει τη μέθοδο ελέγχου της υλοποίησης του προγράμματος εργασιών.
10. Αναφέρει τους λόγους που οδηγούν σε αναθεώρηση του προγράμματος εργασιών.
11. Περιγράφει τη μεθοδολογία αναθεώρησης του προγράμματος εργασιών.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Συλλέγει τις αναγκαίες πληροφορίες για την ετοιμασία του προγράμματος εργασιών, ακολουθώντας τις διαδικασίες του οργανισμού.
2. Προσδιορίζει τις ανάγκες σε ανθρώπινο δυναμικό και άλλους πόρους για την ικανοποίηση των απαιτήσεων της κάθε εργασίας.
3. Ελέγχει τη διαθεσιμότητα των αναγκαίων πόρων για την ικανοποίηση των αναγκών των εργασιών.
4. Ετοιμάζει το πρόγραμμα εργασιών σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού και των απαιτήσεων της κάθε εργασίας.
5. Επιλέγει το αναγκαίο ανθρώπινο δυναμικό για την υλοποίηση των εργασιών σύμφωνα με τις γνώσεις και τις δεξιότητες του, και τις απαιτήσεις του προγράμματος εργασιών.

6. Προγραμματίζει τους άλλους πόρους, ώστε να είναι διαθέσιμοι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προγράμματος εργασιών.
7. Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του προγράμματος εργασιών.
8. Αναθεωρεί το πρόγραμμα εργασιών σε περιπτώσεις παρεκκλίσεων, ώστε να μην υπάρχουν καθυστερήσεις στην υλοποίηση εργασιών.

## **ΚΤ.7 Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ανθρώπινου δυναμικού.
2. Αναφέρει τις μεθόδους επιλογής ανθρώπινου δυναμικού.
3. Διατυπώνει τα στάδια για τον σχεδιασμό και την προετοιμασία συνέντευξης επιλογής.
4. Εξηγεί τις αρχές για αποτελεσματικές συνεντεύξεις προσλήψεων.
5. Περιγράφει τεχνικές αξιολόγησης και επιλογής του καταλληλότερου υποψήφιου για τη θέση εργασίας.
6. Εξηγεί τη σημασία της αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
7. Απαριθμεί τα βασικά στοιχεία της αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
8. Περιγράφει τη διαδικασία αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
9. Διατυπώνει ατομικούς και ομαδικούς στόχους ανθρώπινου δυναμικού.
10. Αναφέρει τρόπους βελτίωσης της απόδοσης του ανθρώπινου δυναμικού.
11. Περιγράφει τις μεθόδους και τις τεχνικές εντοπισμού αναγκών ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού.
12. Εξηγεί τη σημασία της ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού.
13. Περιγράφει τις μεθόδους ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού.
14. Αναφέρει τρόπους αξιολόγησης και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Προετοιμάζεται για τη διαδικασία επιλογής ανθρώπινου δυναμικού σύμφωνα με τις πρακτικές του οργανισμού.
2. Εντοπίζει τους υποψήφιους που ικανοποιούν τα ελάχιστα κριτήρια της θέσης εργασίας για να κληθούν στη διαδικασία πρόσληψης.
3. Επιλέγει τη μέθοδο επιλογής ανθρώπινου δυναμικού σύμφωνα με το επίπεδο και τις απαιτήσεις της θέσης.
4. Προετοιμάζεται για τις προσωπικές συνεντεύξεις υποψηφίων σύμφωνα με το επίπεδο και τις απαιτήσεις της θέσης.

5. Διεξάγει συνεντεύξεις για την επιλογή των κατάλληλων υποψηφίων, εφαρμόζοντας τις αρχές της αποτελεσματικής συνέντευξης.
6. Αξιολογεί και να επιλέγει τον καταλληλότερο υποψήφιο σύμφωνα με το επίπεδο και τις απαιτήσεις της θέσης.
7. Αξιολογεί το ανθρώπινο δυναμικό, εφαρμόζοντας τη σχετική διαδικασία προς επιμέτρηση των τομέων και των κριτηρίων αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
8. Συγκρίνει τα αποτελέσματα της απόδοσης του κάθε εργαζόμενου με τους αντίστοιχους ατομικούς και ομαδικούς στόχους.
9. Ανατροφοδοτεί τους εργαζομένους σχετικά με τον βαθμό υλοποίησης των στόχων και της απόδοσης τους.
10. Λαμβάνει ενέργειες για τη βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων, ώστε να επιτευχθούν οι ατομικοί και ομαδικοί τους στόχοι.
11. Εντοπίζει και να καταγράφει τις ανάγκες ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, εφαρμόζοντας τις κατάλληλες μεθόδους και τεχνικές.
12. Σχεδιάζει δραστηριότητες ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού στη βάση των αναγκών που εντοπίστηκαν, αξιοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους και τεχνικές.
13. Προγραμματίζει και να οργανώνει δραστηριότητες ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού σε συνεργασία με το αρμόδιο τμήμα του οργανισμού, λαμβάνοντας υπόψη τους διαθέσιμους πόρους.
14. Αξιολογεί την υλοποίηση των δραστηριοτήτων ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού για σκοπούς βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των δραστηριοτήτων και βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων.

## **ΚΤ.8 Επικοινωνία, συνεργασία και ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τις βασικές αρχές της επικοινωνίας.
2. Περιγράφει τους τρόπους επικοινωνίας με εσωτερικούς και εξωτερικούς συνεργάτες.
3. Αναλύει τη σημασία και τα πλεονεκτήματα της αποτελεσματικής επικοινωνίας.
4. Περιγράφει τα εμπόδια που παρατηρούνται στην επικοινωνία.
5. Απαριθμεί τρόπους βελτίωσης της επικοινωνίας.
6. Διατυπώνει τις διαφορές μεταξύ επίσημης και ανεπίσημης επικοινωνίας.
7. Αναφέρει τεχνικές και εργαλεία προφορικής και γραπτής επικοινωνίας.
8. Αναλύει τη σημασία και τα πλεονεκτήματα της ομαδικής εργασίας.
9. Περιγράφει εμπόδια που παρουσιάζονται στην ομαδική εργασία και τρόπους αντιμετώπισης τους.
10. Περιγράφει τον τρόπο που λειτουργεί μια ομάδα στον χώρο εργασίας.
11. Περιγράφει τη σημασία και τα πλεονεκτήματα των αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας.
12. Περιγράφει τη διαδικασία χειρισμού διαπροσωπικών σχέσεων.
13. Αναφέρει τα εμπόδια στην επίτευξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας και τους τρόπους αντιμετώπισης τους.
14. Περιγράφει ενέργειες και πρωτοβουλίες για την ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει και να εφαρμόζει διάφορες τεχνικές και εργαλεία επικοινωνίας με εσωτερικούς και εξωτερικούς συνεργάτες, ακολουθώντας την πολιτική και τις διαδικασίες του οργανισμού.
2. Εντοπίζει και να αξιολογεί εμπόδια που παρουσιάζονται για σκοπούς βελτίωσης του βαθμού επικοινωνίας.
3. Εφαρμόζει τρόπους βελτίωσης της επικοινωνίας, ακολουθώντας καλές πρακτικές.
4. Επιβλέπει τις εργασίες της ομάδας και να αξιολογεί την αποτελεσματικότητα και την παραγωγικότητα της ομαδικής εργασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του οργανισμού.

5. Αντιμετωπίζει εμπόδια που παρουσιάζονται και επηρεάζουν την ομαλή λειτουργία της ομάδας, εφαρμόζοντας αποτελεσματικές τακτικές.
6. Επιλέγει και να εφαρμόζει τεχνικές για βελτίωση και διατήρηση της ομαδικής εργασίας.
7. Παρακολουθεί και να λαμβάνει ενέργειες για τη διατήρηση θετικού εργασιακού κλίματος σύμφωνα με την κουλτούρα και τις πρακτικές του οργανισμού.
8. Εφαρμόζει ενέργειες και να λαμβάνει πρωτοβουλίες για ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας.
9. Διαχειρίζεται συγκρούσεις μεταξύ συναδέλφων για εξάλειψη οποιωνδήποτε εμποδίων παρουσιάζονται.



## **ΚΤ.11 Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία που πιθανόν να παρουσιαστούν στον χώρο εργασίας.
2. Περιγράφει τη μεθοδολογία για την εκτίμηση των κινδύνων ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
3. Αναφέρει τις αρχές πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων.
4. Περιγράφει τη διαδικασία της αναφοράς των κινδύνων και επικίνδυνων καταστάσεων για την ασφάλεια και την υγεία.
5. Ερμηνεύει την πολιτική και τους στόχους του οργανισμού για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία.
6. Επεξηγεί την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς ασφάλειας και υγείας που αφορούν την εργασία του.
7. Εξηγεί τις οδηγίες, τα προληπτικά μέτρα και τους κανόνες ασφάλειας και υγείας που πρέπει να ακολουθούνται στον χώρο εργασίας.
8. Ερμηνεύει τα σήματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
9. Περιγράφει τη διαδικασία χειρισμού ατυχήματος και ασθένειας.
10. Κατονομάζει και να επεξηγεί τα σχέδια δράσης για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στον χώρο εργασίας του.
11. Αναφέρει τις κατηγορίες φωτιάς, τις αρχές πυρασφάλειας και πυρόσβεσης.
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 υλικά και τις ποσότητες τους που πρέπει να είναι διαθέσιμα στο κουτί πρώτων βοηθειών.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει κινδύνους και επικίνδυνες καταστάσεις για την ασφάλεια και την υγεία στον χώρο εργασίας του.

2. Αξιολογεί και να εκτιμά τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία στον χώρο εργασίας του, ακολουθώντας τη μεθοδολογία εκτίμησης κινδύνων.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εφαρμογή των προληπτικών μέτρων ασφάλειας και υγείας.
4. Ελέγχει την εφαρμογή της διαδικασίας αναφοράς των κινδύνων και επικίνδυνων καταστάσεων για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζόμενων.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τους εργαζόμενους για τον σωστό και ασφαλή τρόπο χειρισμού του εξοπλισμού.
6. Οργανώνει και να συντονίζει τους εργαζόμενους για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, εφαρμόζοντας το κατάλληλο σχέδιο δράσης.
7. Ελέγχει τη διαθεσιμότητα και την καταλληλότητα του εξοπλισμού αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.
8. Οργανώνει και να συντονίζει τις ενέργειες εκκένωσης, ακολουθώντας το σχέδιο εκκένωσης του οργανισμού.
9. Ελέγχει την πληρότητα των κουτιών πρώτων βοηθειών με όλα τα απαιτούμενα υλικά.

## **ΚΤ.13 Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις περιβαλλοντικές πλευρές από τα προϊόντα και δραστηριότητες στον χώρο εργασίας.
2. Περιγράφει τη μεθοδολογία για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών κινδύνων και περιβαλλοντικών πλευρών.
3. Περιγράφει τη διαδικασία για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.
4. Ερμηνεύει την πολιτική και τους στόχους του οργανισμού για την περιβαλλοντική διαχείριση.
5. Δηλώνει τις πηγές ενημέρωσης και πληροφόρησης σε σχέση με την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς για την περιβαλλοντική διαχείριση.
6. Επεξηγεί την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς για την περιβαλλοντική διαχείριση.
7. Εξηγεί τις οδηγίες, τα μέτρα πρόληψης της ρύπανσης και τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
8. Αναφέρει τις μεθόδους και τις καλές πρακτικές εξοικονόμησης νερού και ενέργειας.
9. Αναγνωρίζει τα ανακυκλώσιμα υλικά στον χώρο ευθύνης του.
10. Περιγράφει τη διαδικασία συλλογής και απόρριψης των ανακυκλώσιμων υλικών.
11. 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 από τα προϊόντα και δραστηριότητες στον χώρο εργασίας που είναι υπό την ευθύνη του και να τους αναφέρει στο αρμόδιο άτομο σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
2. Αξιολογεί και να εκτιμά τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, ακολουθώντας τη μεθοδολογία εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εφαρμογή των μέτρων πρόληψης της ρύπανσης και εφαρμογής των κανόνων περιβαλλοντικής διαχείρισης.
4. Ελέγχει ότι χρησιμοποιούνται οικολογικά υλικά και προϊόντα, φιλικά προς το περιβάλλον σύμφωνα με σύμφωνα με τις οδηγίες και τους εσωτερικούς κανονισμούς.

5. Ελέγχει ότι εφαρμόζονται τα μέτρα εξοικονόμησης νερού και ενέργειας κατά την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
6. Ελέγχει την ορθή αποθήκευση, χρήση και απόρριψη υλικών και προϊόντων, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος περιβαλλοντικής ρύπανσης, σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τον χειρισμό και απόρριψη των ανακυκλώσιμων υλικών, και προϊόντων, όπως καθορίζεται από τον οργανισμό.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει ότι εργασίες που είναι υπό την ευθύνη του εκτελούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς, την πολιτική και τις οδηγίες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
9. Συντονίζει και να καθοδηγεί τους εργαζόμενους για εφαρμογή των ενεργειών πρόληψης και περιορισμού των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

## **ΚΤ.17 Εποπτεία και έλεγχος συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών του εξοπλισμού**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Δηλώνει τον εξοπλισμό που χρήζει καθαρισμού και συντήρησης.
2. Εξηγεί την ορθή λειτουργία και την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού.
3. Περιγράφει τη διαδικασία καθαρισμού του εξοπλισμού.
4. Αναφέρει 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.
8. Εξηγεί τη σημασία της καταγραφής των συντηρήσεων και των βλαβών του εξοπλισμού.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Ελέγχει και να διασφαλίζει ότι ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος, καθαρός, συντηρημένος και διαθέσιμος για χρήση, σύμφωνα με τις οδηγίες συντήρησης.
2. Εντοπίζει και να απομονώνει ελαττωματικό εξοπλισμό, ακολουθώντας τη διαδικασία του οργανισμού.
3. Εντοπίζει και να αναφέρει τις σοβαρές βλάβες του εξοπλισμού στο αρμόδιο άτομο, όπως προνοείται στη σχετική διαδικασία του οργανισμού.
4. Ελέγχει την καταγραφή και αρχειοθέτηση των πληροφοριών καθαρισμού, συντήρησης και επιδιόρθωσης του εξοπλισμού.

## **ΚΤ.20 Διαχείριση προσφορών και συμβάσεων**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Δηλώνει τις απαιτήσεις των πελατών στο στάδιο της ετοιμασίας προσφορών.
2. Κατονομάζει και να εξηγεί τα έγγραφα και πληροφορίες τα οποία είναι χρήσιμα στην αναγνώριση των απαιτήσεων των πελατών.
3. Αναφέρει τις πηγές κόστους των προϊόντων και των υπηρεσιών.
4. Περιγράφει τις αρχές και τη διαδικασία υπολογισμού του κόστους των προϊόντων και των υπηρεσιών.
5. Εξηγεί την τιμολογιακή και εκπτώτικη πολιτική του οργανισμού.
6. Περιγράφει τρόπους υπολογισμού των τιμών πώλησης και των εκπτώσεων των προϊόντων και των υπηρεσιών.
7. Περιγράφει τη διαδικασία ετοιμασίας, ελέγχου και υποβολής προσφορών.
8. Δηλώνει το περιεχόμενο και τη δομή των κειμένων προσφορών.
9. Κατονομάζει τα υποστηρικτικά έγγραφα και δικαιολογητικά τα οποία συνοδεύουν τις προσφορές.
10. Αναφέρει τα σημεία για τον έλεγχο της ορθότητας και αξιοπιστίας των υποστηρικτικών εγγράφων και δικαιολογητικών.
11. Αναφέρει τα σημεία ελέγχου των προσφορών πριν την υποβολή τους.
12. Αναφέρει τις τεχνικές παρακολούθησης της έκβασης των προσφορών.
13. Περιγράφει τη διαδικασία ετοιμασίας και υπογραφής συμβάσεων με πελάτες.
14. Δηλώνει το περιεχόμενο και τη δομή των συμβάσεων με πελάτες.
15. Αναφέρει τα σημεία ελέγχου πριν την υποβολή των συμβάσεων.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει και να αναλύει τις απαιτήσεις των πελατών όπως αυτές περιλαμβάνονται σε πληροφορίες και έγγραφα από τους πελάτες.
2. Προσδιορίζει τα προϊόντα και υπηρεσίες τα οποία προσφέρει στους πελάτες στη βάση των απαιτήσεων τους.

3. Εντοπίζει τις πηγές κόστους για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες με βάση δεδομένα παρόμοιων προσφορών.
4. Υπολογίζει το κόστος ανά προϊόν και υπηρεσία εφαρμόζοντας τις αρχές και τη διαδικασία υπολογισμού του κόστους.
5. Υπολογίζει την τιμή πώλησης και την έκπτωση των προϊόντων και των υπηρεσιών τηρώντας την τιμολογιακή και την εκπτωτική πολιτική του οργανισμού.
6. Ετοιμάζει τα έγγραφα προσφορών σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού και τις απαιτήσεις των πελατών.
7. Συλλέγει και να ελέγχει ότι τα υποστηρικτικά έγγραφα και δικαιολογητικά είναι πλήρη, ορθά και αξιόπιστα.
8. Ελέγχει την ορθότητα και πληρότητα των εγγράφων προσφορών πριν την υποβολή τους, με βάση τη διαδικασία ελέγχου του οργανισμού.
9. Παρακολουθεί την έκβαση των προσφορών ακολουθώντας τις κατάλληλες τεχνικές ώστε αυτές να γίνουν αποδεκτές από τους πελάτες.
10. Ετοιμάζει τις συμβάσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις των πελατών και τη διαδικασία του οργανισμού.
11. Ελέγχει την ορθότητα και την πληρότητα των συμβάσεων πριν την υποβολή τους, τηρώντας τη διαδικασία ελέγχου του οργανισμού.



## **ΚΤ.24 Παραγγελία, εποπτεία και έλεγχος παραλαβής και αποθήκευσης υλικών**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Περιγράφει τη μεθοδολογία ελέγχου για τον εντοπισμό ελλείψεων υλικών.
2. Διατυπώνει τις προδιαγραφές των υλικών.
3. Αναφέρει τις πληροφορίες, που λαμβάνει υπόψη, για τον υπολογισμό των αναγκαίων ποσοτήτων σε υλικά.
4. Εξηγεί τη χρήση ενός προγράμματος εργασιών.
5. Αναφέρει τις αναγκαίες πληροφορίες για την τοποθέτηση παραγγελιών προμηθειών.
6. Περιγράφει τον τρόπο συμπλήρωσης των εντύπων καταγραφής αναγκών για προμήθειες.
7. Περιγράφει τη διαδικασία τοποθέτησης και παρακολούθησης παραγγελιών σε προμηθευτές.
8. Περιγράφει τη διαδικασία προετοιμασίας του χώρου και του εξοπλισμού για την παραλαβή και αποθήκευση υλικών.
9. Περιγράφει τη διαδικασία παραλαβής και ελέγχου των υλικών.
10. Περιγράφει τη διαδικασία μεταφοράς και αποθήκευσης των υλικών.
11. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για τη μεταφορά και αποθήκευση των υλικών.
12. Αναφέρει τις προδιαγραφές των χώρων αποθήκευσης υλικών.
13. Αναφέρει τις συνθήκες διατήρησης και αποθήκευσης των υλικών και τους κανόνες καλής αποθηκευτικής πρακτικής.
14. Εξηγεί τις αρχές FIFO, FEFO και τα σημεία ελέγχου για την ορθή εφαρμογή τους.
15. Περιγράφει τη διαδικασία του οργανισμού για τη διαχείριση μη συμμορφωμένων υλικών και τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εφαρμόζονται.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναλύει τις ελλείψεις υλικών ώστε για να υπολογισθούν ορθά οι ανάγκες σε υλικά.
2. Επαληθεύει τις ποσότητες αποθεμάτων υλικών, ώστε να ικανοποιηθεί το πρόγραμμα εργασιών και να μην παρουσιασθούν ελλείψεις.
3. Παραγγέλνει από εγκεκριμένους προμηθευτές τα υλικά για κάλυψη των αναγκών σύμφωνα με τη διαδικασία τοποθέτησης και παρακολούθησης παραγγελιών του οργανισμού.

4. Παρακολουθεί τις παραγγελίες υλικών για ανταπόκριση των προμηθευτών στον συμφωνημένο χρόνο παράδοσης.
5. Ελέγχει ότι ο χώρος παραλαβής, ο εξοπλισμός, τα μέσα μεταφοράς και οι αποθηκευτικοί χώροι ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές και είναι έτοιμοι για τη παραλαβή υλικών.
6. Ελέγχει ότι στους αποθηκευτικούς χώρους τηρούνται οι κανόνες καλής αποθηκευτικής πρακτικής σύμφωνα με το είδος του υλικού.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει την εφαρμογή της διαδικασίας παραλαβής και ελέγχου των υλικών.
8. Επαληθεύει την υλοποίηση των ελέγχων κατά την παραλαβή των υλικών σύμφωνα με τα κριτήρια παραλαβής και αποδοχής.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει την ορθή χρήση του εξοπλισμού παραλαβής μεταφοράς και αποθήκευσης.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη μεταφορά και αποθήκευση των υλικών στους ενδεδειγμένους χώρους σύμφωνα με τους κανόνες καλής αποθηκευτικής πρακτικής.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει την τήρηση των αρχών FIFO και FEFO στους χώρους αποθήκευσης των υλικών.
12. Επαληθεύει ότι οι συνθήκες διατήρησης των υλικών παρακολουθούνται.
13. Χειρίζεται αποτελεσματικά τα μη συμμορφούμενα υλικά σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
14. Ελέγχει την ορθή καταγραφή των αποτελεσμάτων των ελέγχων παραλαβής, αποθήκευσης και διατήρησης των υλικών.

### 3.2 Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας

Κωδικός Τομέα Εργασίας	Τίτλος Τομέα Εργασίας
TKΨ5.1	Υπολογισμοί για συστήματα κλιματισμού και ψύξης
TKΨ5.2	Προγραμματισμός, οργάνωση και προετοιμασία για εγκατάσταση, επιδιόρθωση και συντήρηση συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού
TKΨ5.3	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων)
TKΨ5.4	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων)

## **ΤΚΨ5.1 Υπολογισμοί για συστήματα κλιματισμού και ψύξης**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τις αρχές μετάδοσης της θερμότητας.
2. Εξηγεί τα ψυκτικά ή και θερμικά φορτία σε κλιματιζόμενο χώρο και σε ψυκτικό θάλαμο.
3. Περιγράφει τις βασικές αρχές ψυκτικών διεργασιών.
4. Ερμηνεύει διαγράμματα ή και πίνακες για τη διαστασιολόγηση των κλιματιστικών και ψυκτικών συστημάτων.
5. Περιγράφει τις βασικές αρχές της ρευστομηχανικής.
6. Ερμηνεύει διαγράμματα ή και πίνακες για τη διαστασιολόγηση των σωληνώσεων στα συστήματα κλιματισμού και ψύξης.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Υπολογίζει τα ψυκτικά ή και θερμικά φορτία για κλιματιζόμενο χώρο και για ψυκτικό θάλαμο με βάση τις αρχές μετάδοσης της θερμότητας, ψυκτικών διεργασιών και ρευστομηχανικής.
2. Επιλέγει τα κατάλληλα εξαρτήματα για συναρμολόγηση συστήματος κλιματισμού και ψύξης με βάση τα σχέδια.
3. Υπολογίζει τις διαστάσεις των σωληνώσεων για τα συστήματα κλιματισμού και ψύξης με βάση τα σχέδια.

## **TKΨ5.2 Προγραμματισμός, οργάνωση και προετοιμασία για εγκατάσταση, επιδιόρθωση και συντήρηση συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση, επιδιόρθωση και συντήρηση συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
2. Αναφέρει τα απαραίτητα εργαλεία προγραμματισμού εργασιών για έργα εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων.
3. Ερμηνεύει σχέδια και προδιάγραφες εγκατάστασης συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
4. Εξηγεί σχεδιαστικά σύμβολα και να εξηγεί μονάδες μέτρησης.
5. Περιγράφει τη διαδικασία προετοιμασίας εβδομαδιαίας λίστας.
6. Περιγράφει τη διαδικασία προετοιμασίας ημερήσιας λίστας υλικών.
7. Αναγνωρίζει τα κανάλια επικοινωνίας και την ιεραρχία σε εργοτάξια.
8. Εξηγεί την αναγκαιότητα παρουσίας σε συναντήσεις.
9. Αναγνωρίζει την αναγκαιότητα σύγκλισης συναντήσεων για επίλυση προβλημάτων και εύρυθμη εξέλιξη των εργασιών ενός έργου.
10. Αναγνωρίζει την αναγκαιότητα τήρησης πρακτικών των συναντήσεων και συσκέψεων.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Προετοιμάζει και να οργανώνει τον χώρο εργασίας και να προγραμματίζει τη σειρά εργασιών για την εγκατάσταση, επιδιόρθωση και συντήρηση συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
2. Χρησιμοποιεί εργαλεία προγραμματισμού εργασιών για έργα εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και τις διαδικασίες και πρακτικές της επιχείρησης.
3. Συντάσσει εβδομαδιαία λίστα υλικών βάσει του προγραμματισμού των εργασιών και των διαδικασιών και πρακτικών της επιχείρησης.
4. Συντάσσει ημερήσια λίστα υλικών βάσει του προγραμματισμού των εργασιών τις διαδικασίες και πρακτικές της επιχείρησης.

5. Συμμετέχει σε συναντήσεις για προγραμματισμό και επίλυση προβλημάτων στις εργασίες ενός έργου σύμφωνα με τις διαδικασίες και πρακτικές της επιχείρησης.
6. Τηρεί πρακτικά των συναντήσεων σύμφωνα με τις διαδικασίες και πρακτικές της επιχείρησης.

### **TKΨ5.3 Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων)**

#### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
2. Ερμηνεύει μηχανολογικά και ηλεκτρολογικά σχέδια των διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
3. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό και τα κατάλληλα υλικά για την εκτέλεση της εργασίας.
4. Περιγράφει τη διαδικασία εγκατάστασης διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
5. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή
6. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος
7. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος
8. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
9. Αναφέρει τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση του κάθε ψυκτικού υγρού.
10. Εξηγεί τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας των συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
11. Αναγνωρίζει την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων.

#### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και υλικών για την εγκατάσταση διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.



4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής των διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας των διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης των διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία χρήσης του κατάλληλου ψυκτικού υλικού και ανάγνωσης των οργάνων μέτρησης και ελέγχου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει την καλή λειτουργία των διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων για την εγκατάσταση των διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

**TKΨ5.4 Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων)**

**Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
2. Αναφέρει τον σωστό τρόπο λειτουργίας όλων των μηχανήματων και εξαρτημάτων στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
3. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων).
4. Αναφέρει πιθανές βλάβες των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού (εκτός επιλεγόμενων τομέων).
5. Περιγράφει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
6. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
7. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ισοδύναμου εξαρτήματος προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών.
8. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου.
9. Αναφέρει συνήθεις πηγές βλαβών και απώλειας ψυκτικού μέσου.
10. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου.
11. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
13. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
14. Εξηγεί τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σε λειτουργία.
15. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
16. Περιγράφει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

## **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση διαφόρων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία εντοπισμού δυσλειτουργιών των μηχανήματων και εξαρτημάτων στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την αποσυναρμολόγηση μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών και διάγνωσης τους στα μηχανήματα και εξαρτήματα των διάφορων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία απώλειας ψυκτικού μέσου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή ισοδύναμων εξαρτημάτων προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει την προσθήκη λιπαντικού στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία συναρμολόγησης των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα διάφορα είδη συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

13. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επαναφοράς των διάφορων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
14. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας των διάφορων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
15. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης των διάφορων ειδών συστημάτων και συσκευών ψύξης και κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.

### 3.3 Επιλεγόμενοι Τομείς εργασίας

(να επιλέγουν τουλάχιστον 4 από τους 12 )

TKΨ5.5	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών
TKΨ5.6	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών
TKΨ5.7	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα
TKΨ5.8	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα
TKΨ5.9	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με αμμωνία
TKΨ5.10	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης με αμμωνία
TKΨ5.11	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού
TKΨ5.12	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού
TKΨ5.13	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης
TKΨ5.14	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης

TKΨ5.15	Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό
TKΨ4.16	Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό

## **ΤΚΨ5.5 Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
2. Ερμηνεύει σχέδια εγκατάστασης συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
3. Αναγνωρίζει σχεδιαστικά σύμβολα και μονάδες μέτρησης.
4. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών και να αναφέρει τη χρήση του.
5. Αναγνωρίζει τα ψυκτικά υλικά και να εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση του κάθε ψυκτικού υλικού.
6. Περιγράφει τις αρχές λειτουργίας των εξαρτημάτων των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
7. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή.
8. Αναφέρει τους τύπους αεραγωγών που χρησιμοποιούνται σε συστήματα κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών
9. Περιγράφει τη διαδικασία και τον τρόπο εγκατάστασης των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
10. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας των αεραγωγών και εξαρτημάτων τους.
11. Περιγράφει τις ιδιότητες των φίλτρων αέρος που χρησιμοποιούνται σε συστήματα κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών
12. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή.
13. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
14. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
15. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
16. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
17. Αναγνωρίζει την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων.

## **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και των απαραίτητων υλικών για την εγκατάσταση συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση στα συστήματα κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει την προσθήκη λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία χρήσης του κατάλληλου ψυκτικού υλικού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων για την εγκατάσταση συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς



## **ΤΚΨ5.6 Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
2. Αναγνωρίζει τον σωστό τρόπο λειτουργίας των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
3. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης, συναρμολόγησης και ρύθμισης μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
4. Αναφέρει πιθανές βλάβες των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
5. Περιγράφει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
6. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
7. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ισοδύναμου εξαρτήματος προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών.
8. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου.
9. Αναφέρει συνήθεις πηγές βλαβών και απώλειας ψυκτικού μέσου.
10. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου.
11. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
13. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
14. Εξηγεί τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σε λειτουργία.
15. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
16. Περιγράφει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

## **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό δυσλειτουργιών στα μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό βλαβών και την διενέργεια διάγνωσης στα μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων κλιματισμού με ψύξη αέρα και αεραγωγών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
6. Επιλέγει και να εφαρμόζει διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και ακολουθώντας τις οδηγίες του τεχνικού .
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή ισοδύναμων εξαρτημάτων προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
13. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συναρμολόγηση στα μηχανήματα και τα εξαρτήματα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
14. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.

15. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
16. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

## **TKΨ5.7 Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
2. Ερμηνεύει σχέδια εγκατάστασης επαγγελματικού ψυγείου.
3. Αναγνωρίζει σχεδιαστικά σύμβολα και μονάδες μέτρησης.
4. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα και να αναφέρει τη χρήση του.
5. Αναγνωρίζει τα ψυκτικά υλικά και να εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση του κάθε ψυκτικού υλικού.
6. Περιγράφει τις αρχές λειτουργίας των εξαρτημάτων συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
7. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή.
8. Περιγράφει τη διαδικασία και τον τρόπο εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
9. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
10. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
11. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
13. Αναγνωρίζει την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και των απαραίτητων υλικών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση του συστήματος ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία χρήσης του κατάλληλου ψυκτικού υλικού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων για την εγκατάσταση των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

## **ΤΚΨ5.8 Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
2. Αναγνωρίζει τον σωστό τρόπο λειτουργίας των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
3. Αναφέρει πιθανές βλάβες των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
4. Περιγράφει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
5. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.
6. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ισοδύναμου εξαρτήματος προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών.
7. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου.
8. Αναφέρει συνήθεις πηγές βλαβών και απώλειας ψυκτικού μέσου.
9. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου.
10. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
11. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
13. Εξηγεί τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σε λειτουργία.
14. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
15. Περιγράφει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα.

2. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό δυσλειτουργιών των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό βλαβών και την διενέργεια διάγνωσης στα μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων ψύξης με διοξείδιο του άνθρακα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή ισοδύναμων εξαρτημάτων προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει την προσθήκη λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
13. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων και τα εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
14. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
15. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
16. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

## **ΤΚΨ5.9 Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με αμμωνία**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
2. Ερμηνεύει σχέδια εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
3. Αναγνωρίζει σχεδιαστικά σύμβολα και μονάδες μέτρησης.
4. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με αμμωνία και να αναφέρει τη χρήση του.
5. Αναγνωρίζει τα ψυκτικά υλικά και να εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση του κάθε ψυκτικού υλικού.
6. Περιγράφει τις αρχές λειτουργίας των εξαρτημάτων συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
7. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή.
8. Περιγράφει τη διαδικασία και τον τρόπο εγκατάστασης συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
9. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
10. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
11. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
13. Αναγνωρίζει την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία τον χώρο εργασίας και να προγραμματίζει τη σειρά εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού και των απαραίτητων υλικών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης με αμμωνία σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση των συστημάτων ψύξης με αμμωνία σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.



4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει τη χρήση του κατάλληλου ψυκτικού υλικού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας των συστημάτων ψύξης με αμμωνία σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων για την εγκατάσταση των συστημάτων ψύξης με αμμωνία σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

## **ΤΚΨ5.10 Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης με αμμωνία**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
2. Αναγνωρίζει τον σωστό τρόπο λειτουργίας των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
3. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης, συναρμολόγησης και ρύθμισης μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
4. Αναφέρει πιθανές βλάβες των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
5. Περιγράφει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
6. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
7. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ισοδύναμου εξαρτήματος προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών.
8. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου.
9. Αναφέρει συνήθεις πηγές βλαβών και απώλειας ψυκτικού μέσου.
10. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου.
11. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
13. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
14. Εξηγεί τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σε λειτουργία.
15. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
16. Περιγράφει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

## Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση συστημάτων ψύξης με αμμωνία.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό δυσλειτουργιών των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης με αμμωνία σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό βλαβών και τη διενέργεια διάγνωσης στα μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων ψύξης με αμμωνία σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σύμφωνα με εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή ισοδύναμων εξαρτημάτων προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
13. Εποπτεύει και να ελέγχει την συναρμολόγηση των μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
14. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
15. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.

16. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

**TKΨ5.11 Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού**

**Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστήματα κλιματισμού.
2. Ερμηνεύει σχέδια εγκατάστασης κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστήματα κλιματισμού.
3. Αναγνωρίζει σχεδιαστικά σύμβολα και μονάδες μέτρησης.
4. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστήματα κλιματισμού και να αναφέρει τη χρήση του.
5. Αναγνωρίζει τα ψυκτικά υλικά και να εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση του κάθε ψυκτικού υλικού.
6. Περιγράφει την αρχή λειτουργίας των εξαρτημάτων των κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
7. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή.
8. Περιγράφει τη διαδικασία και τον τρόπο εγκατάστασης των κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
9. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
10. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
11. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
13. Αναγνωρίζει την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων.

**Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστήματα κλιματισμού.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και των απαραίτητων υλικών για την εγκατάσταση κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστήματα κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση των κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει τη χρήση του κατάλληλου ψυκτικού υλικού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας του κεντρικού, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων για την εγκατάσταση κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστήματα κλιματισμού σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

## **ΤΚΨ5.12 Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
2. Αναγνωρίζει τον σωστό τρόπο λειτουργίας των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
3. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης, συναρμολόγησης και ρύθμισης μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
4. Αναφέρει πιθανές βλάβες των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
5. Περιγράφει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
6. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
7. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ισοδύναμου εξαρτήματος προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών.
8. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου.
9. Αναφέρει συνήθεις πηγές βλαβών και απώλειας ψυκτικού μέσου.
10. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου.
11. Αναγνωρίζει και να εξηγεί την ανάγκη προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
13. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
14. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
15. Εξηγεί τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σε λειτουργία.
16. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
17. Περιγράφει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

## Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση των κεντρικών, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό δυσλειτουργιών των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό βλαβών και την διενέργεια διάγνωσης στα μηχανήματα και εξαρτήματα στα κεντρικά, μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου συστημάτων κλιματισμού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή ισοδύναμων εξαρτημάτων προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
13. Εποπτεύει και να ελέγχει την συναρμολόγηση των μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
14. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.



15. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
16. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

### **TKΨ5.13 Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης**

#### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
2. Ερμηνεύει σχέδια εγκατάστασης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
3. Αναγνωρίζει σχεδιαστικά σύμβολα και μονάδες μέτρησης.
4. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
5. Αναγνωρίζει τα ψυκτικά υλικά και να εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και τη χρήση του κάθε ψυκτικού υλικού.
6. Περιγράφει τις αρχές λειτουργίας των εξαρτημάτων των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
7. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή.
8. Περιγράφει τη διαδικασία και τον τρόπο εγκατάστασης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
9. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
10. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
11. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
13. Αναγνωρίζει την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων.

#### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και των απαραίτητων υλικών για την εγκατάσταση βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει τη χρήση του κατάλληλου ψυκτικού υλικού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων για την εγκατάσταση βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

**ΤΚΨ5.14 Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης**

**Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
2. Αναγνωρίζει τον σωστό τρόπο λειτουργίας όλων των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
3. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης, συναρμολόγησης και ρύθμισης μηχανημάτων και εξαρτημάτων των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
4. Αναφέρει πιθανές βλάβες των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
5. Περιγράφει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
6. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σε μηχανήματα και εξαρτήματα των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
7. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ισοδύναμου εξαρτήματος προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών.
8. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου.
9. Αναφέρει συνήθεις πηγές βλαβών και απώλειας ψυκτικού μέσου.
10. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου.
11. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
13. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
14. Εξηγεί τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σε λειτουργία.
15. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
16. Περιγράφει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

## Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό δυσλειτουργιών των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό βλαβών και τη διενέργεια διάγνωσης στα μηχανήματα και εξαρτήματα των βιομηχανικών και κλιμακωτών συστημάτων ψύξης σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή ισοδύναμων εξαρτημάτων προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στα συστήματα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής των συστημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας των συστημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης των συστημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
13. Εποπτεύει και να ελέγχει την συναρμολόγηση των μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
14. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επαναφοράς των συστημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.

15. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
16. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης των συστημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

## **TKΨ5.15 Εποπτεία και έλεγχος οργάνωσης, προετοιμασίας και εγκατάστασης συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
2. Ερμηνεύει σχέδια εγκατάστασης συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
3. Αναγνωρίζει σχεδιαστικά σύμβολα και μονάδες μέτρησης.
4. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό και να αναφέρει τη χρήση του.
5. Αναγνωρίζει τα ψυκτικά υλικά και να εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση του κάθε ψυκτικού υλικού.
6. Περιγράφει τις αρχές λειτουργίας των εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
7. Εξηγεί τις ιδιότητες, χαρακτηριστικά και χρήση λιπαντικών συμπιεστή.
8. Περιγράφει τον τρόπο λειτουργίας των ασφαλιστικών δικλίδων στο κύκλωμα του δευτερεύον ρευστού.
9. Περιγράφει τη διαδικασία και τον τρόπο εγκατάστασης των συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
10. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
11. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
12. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
13. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
14. Αναγνωρίζει την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.

2. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και των απαραίτητων υλικών για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση των συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό ψυγείο σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου στα ασφαλιστικά των δικλίδων στο κύκλωμα του δευτερεύον ρευστού.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη χρήση του κατάλληλου ψυκτικού υλικού σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας των συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συμπλήρωση των απαραίτητων εντύπων για την εγκατάσταση συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.



**TKΨ5.16 Εποπτεία και έλεγχος διάγνωσης και επιδιόρθωσης βλαβών, προληπτικής συντήρησης συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό**

**Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τα στοιχεία οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου εργασίας και προγραμματισμού της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
2. Αναγνωρίζει τον σωστό τρόπο λειτουργίας όλων των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα συστήματα ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
3. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης, συναρμολόγησης και ρύθμισης μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα συστήματα ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
4. Αναφέρει πιθανές βλάβες των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα συστήματα ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
5. Περιγράφει τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα συστήματα ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
6. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών των μηχανημάτων και εξαρτημάτων στα συστήματα ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό, με μετρήσεις από όργανα.
7. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ισοδύναμου εξαρτήματος προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών.
8. Περιγράφει τον τρόπο λειτουργίας των ασφαλιστικών δικλίδων στο κύκλωμα του δευτερεύον ρευστού.
9. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου.
10. Αναφέρει συνήθεις πηγές βλαβών και απώλειας ψυκτικού μέσου.
11. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου.
12. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου αντοχής του συστήματος.
13. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου στεγανότητας του συστήματος.
14. Περιγράφει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος.
15. Εξηγεί τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σε λειτουργία.
16. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος.
17. Περιγράφει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

## Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την οργάνωση και προετοιμασία του χώρου εργασίας και τον προγραμματισμό της σειράς εργασιών για την επιδιόρθωση βλαβών και προληπτική συντήρηση συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό δυσλειτουργιών των μηχανημάτων και εξαρτημάτων των συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τον εντοπισμό βλαβών και την διενέργεια διάγνωσης στα μηχανήματα και εξαρτήματα των συστημάτων ψύξης και θέρμανσης με δευτερεύον ψυκτικό ρευστό, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου απώλειας ψυκτικού μέσου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
6. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης απώλειας ψυκτικού μέσου σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επιδιόρθωσης βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την επιλογή ισοδύναμων εξαρτημάτων προς αντικατάσταση για επιδιόρθωση βλαβών σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
9. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προσθήκης λιπαντικού στο σύστημα σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
10. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου στα ασφαλιστικά δικλείδων στο κύκλωμα του δευτερεύον ρευστό.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της αντοχής του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της στεγανότητας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
13. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία κένωσης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
14. Εποπτεύει και να ελέγχει τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
15. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία επαναφοράς του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.

16. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία ελέγχου της καλής λειτουργίας του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και εφαρμόζοντας τους ισχύοντες κανονισμούς.
17. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία προληπτικής συντήρησης του συστήματος σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

### 3.4 Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία)

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Διαχειρίζεται και να επιβλέπει δραστηριότητες στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών, όπου μπορεί να παρουσιαστούν απρόβλεπτες καταστάσεις και να προσαρμόζει τις εργασίες στις επικρατούσες συνθήκες.
2. Χειρίζεται και να επιλύει προβλήματα που προκύπτουν κατά την εκτέλεση εργασιών.
3. Αναπτύσσει πρωτοβουλίες για την αποτελεσματική εφαρμογή των εργασιών που εκτελεί ο ίδιος και υφιστάμενοι του.
4. Συνεργάζεται εποικοδομητικά σε ομάδες εργασίας σε όλα τα επίπεδα, με συναδέλφους και εξωτερικούς φορείς.
5. Υιοθετεί την ισχύουσα νομοθεσία, τους κανονισμούς, την πολιτική, τις διαδικασίες και τις οδηγίες εργασιών και παροτρύνει τους υφιστάμενους του για την εφαρμογή τους.
6. Καθοδηγεί και να υποκινεί τους υφισταμένους του για την επίτευξη των στόχων και την αποτελεσματική διεκπεραίωση των εργασιών.
7. Ενθαρρύνει και να παροτρύνει τους υφισταμένους του για την εφαρμογή των προληπτικών μέτρων ασφάλειας και υγείας.
8. Ενθαρρύνει και να παροτρύνει τους εργαζόμενους για την εφαρμογή μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος.
9. Επιδεικνύει υπευθυνότητα, συνέπεια και ευσυνειδησία στη διαχείριση φθοριούχων αερίων που χρησιμοποιούνται στα συστήματα κλιματισμού και ψύξης.
10. Ενθαρρύνει και να παροτρύνει τους υφιστάμενους του για επίδειξη υπευθυνότητας, συνέπειας και ευσυνειδησίας στη διαχείριση φθοριούχων αερίων που χρησιμοποιούνται στα συστήματα κλιματισμού και ψύξης.
11. Ενθαρρύνει και να παροτρύνει τους υφιστάμενους του για τον ορθό και ασφαλή χειρισμό του εξοπλισμού και τη διατήρηση του σε άρτια λειτουργική κατάσταση.
12. Οργανώνει την εργασία και να υποστηρίζει τους υφιστάμενους του για την παροχή ποιοτικών υπηρεσιών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις.
13. Υιοθετεί και να εφαρμόζει εσωτερικούς κανονισμούς και πρακτικές για την εγκατάσταση και την καλή λειτουργία του εργοταξίου με στόχο την άρτια, έγκαιρη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών.
14. Συνεργάζεται με συναδέλφους, προμηθευτές και συνεργάτες για την εξασφάλιση των απαραίτητων υλικών και υπηρεσιών για την απρόσκοπτη εκτέλεση των εργασιών.
15. Υιοθετεί και να εφαρμόζει διαδικασίες και ορθές πρακτικές για έλεγχο και παρακολούθηση της εξέλιξης των εργασιών στο πλαίσιο των χρονοδιαγραμμάτων.

16. Συμμετέχει και να συμβάλει με εισηγήσεις στη βελτίωση των πρακτικών, των διαδικασιών και των μεθόδων εργασίας.
17. Επιλέγει τα κατάλληλα άτομα για ανάθεση και εκτέλεση των εργασιών αξιολογώντας τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους.
18. Υιοθετεί θετική στάση και να αντιμετωπίζει αποτυχίες, προβλήματα και μη συμμορφώσεις ως ευκαιρίες μάθησης και βελτίωσης.
19. Αναπτύσσει και να εξελίσσει τόσο την προσωπική του απόδοση, όσο και την απόδοση των υφισταμένων του με την συμμετοχή σε εξειδικευμένες μεθόδους μάθησης.
20. Αναζητεί την επαγγελματική ανέλιξη του μέσω της επίδειξης ενδιαφέροντος για την εργασία και την ανάπτυξη του.

#### 4. ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

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

<b>Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού</b>	Η ανάπτυξη του προσωπικού ενός οργανισμού αφορά τον εμπλουτισμό γνώσεων, αναβάθμιση δεξιοτήτων και ικανοτήτων που αφορούν την επαγγελματική του ανέλιξη και βελτίωση του μισθολογικού του επιπέδου. Η διαδικασία αυτή προσδίδει στον οργανισμό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και στο προσωπικό ενδιαφέρον και ικανοποίηση στην εργασία.
<b>Αξιολόγηση ανθρώπινου δυναμικού</b>	Η διαδικασία διαπίστωσης και καταγραφής της απόδοσης του κάθε εργαζόμενου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της θέσης εργασίας αλλά και του οργανισμού όπου απασχολείται. Η διαδικασία αυτή γίνεται συνήθως ετήσια στη βάση καθορισμένων λεπτομερειών ενός πλαισίου. Η αξιολόγηση του προσωπικού προκύπτει μέσα από ελέγχους, παρατηρήσεις και τη συμπλήρωση ή τήρηση ειδικών εντύπων. Η αξιολόγηση έχει σχέση με την κουλτούρα του οργανισμού και μπορεί να συνδέεται με το σύστημα αμοιβής, τη βελτίωση της απόδοσης, τον εντοπισμό των αναπτυξιακών αναγκών του προσωπικού, την υποκίνηση κλπ.
<b>Αρχή λειτουργίας</b>	Η μέθοδος κάτω από την οποία εργάζεται και αποδίδει ένα μηχανήμα.
<b>Βλάβη</b>	Οτιδήποτε οδηγεί την εγκατάσταση σε απρόσμενη μηχανική ή ηλεκτρική διακοπή λειτουργίας.
<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.

**Επιλογή και πρόσληψη ανθρώπινου δυναμικού**

Η επιλογή και πρόσληψη ικανού και κατάλληλου εργαζόμενου για πλήρωση κενής θέσης σε ένα οργανισμό, με συγκεκριμένη διαδικασία και τρόπο αξιολόγησης. Η διαδικασία περιλαμβάνει την προσέλκυση υποψηφίων, την προφορική ή/και γραπτή εξέταση και προσωπική συνέντευξη.

**Ικανότητες**

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.

**Καθοδήγηση ανθρώπινου δυναμικού**

Διαδικασία ανάπτυξης δεξιοτήτων και ικανοτήτων, και απόκτησης γνώσεων με στόχο την ικανοποίηση επιχειρησιακών αναγκών αλλά και την ενδυνάμωση του εργαζόμενου. Αυτή έχει ως αποτέλεσμα ο εργαζόμενος να κατανοήσει τις δυνατότητές του, να βελτιώσει τις δεξιότητες του και να είναι σε θέση πλέον να προσδιορίζει ξεκάθαρα τους στόχους του, καθώς και τον τρόπο σύμφωνα με τον οποίο θα τους πετύχει.

**Μαθησιακά αποτελέσματα**

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.

**Μέθοδοι ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού**

Οι μέθοδοι ανάπτυξης που αξιοποιούνται για υλοποίηση των διαφόρων δραστηριοτήτων ανάπτυξης περιλαμβάνουν την παραδοσιακή κατά πρόσωπο κατάρτιση και καθοδήγηση κοντά σε ένα έμπειρο στέλεχος, αλλά και μια ποικιλία από άλλες νέες και μοντέρνες μεθόδους, όπως είναι η εξ αποστάσεως κατάρτιση, η σύγχρονη ή ασύγχρονη ηλεκτρονική μάθηση ή τηλεκπαίδευση και η υβριδική/ μικτή μάθηση.

**Μέθοδοι εντοπισμού αναγκών**

Οι μέθοδοι εντοπισμού αναγκών περιλαμβάνουν την αξιοποίηση πηγών πληροφοριών σε διεθνές και εθνικό επίπεδο και επίπεδο τομέα οικονομικής δραστηριότητας (εθνικοί οργανισμοί και υπηρεσίες, επαγγελματικοί σύνδεσμοι, αναλύσεις και παρουσιάσεις ειδικών κλπ) και αφορούν εξελίξεις, προβλέψεις αλλά και υφιστάμενα προβλήματα. Πρόσθετα, σε επίπεδο οργανισμού αφορούν την επισταμένη



μελέτη της πολιτικής και των στόχων και επιδιώξεων του, των δραστηριοτήτων και προϊόντων, του τρόπου εργασίας, των προβλημάτων που αντιμετωπίζει καθώς και άλλων χαρακτηριστικών του οργανισμού. Τέλος, σε ατομικό επίπεδο, συλλέγονται και αναλύονται πληροφορίες που αφορούν το μορφωτικό επίπεδο, τις γνώσεις και εμπειρίες, την απόδοση και τις προοπτικές στον οργανισμό όπου εργάζεται το άτομο.

**Περιβαλλοντικές συνθήκες**

Κατάσταση ή χαρακτηριστικό του περιβάλλοντος, όπως προσδιορίζεται σε μια δεδομένη χρονική στιγμή.

**Περιβαλλοντική κατάσταση**

Συνθήκη ή χαρακτηριστικό του περιβάλλοντος, όπως προσδιορίζεται σε μια δεδομένη χρονική στιγμή.

**Περιβαλλοντική πλευρά**

Στοιχείο των δραστηριοτήτων ή των προϊόντων ή των υπηρεσιών ενός οργανισμού, το οποίο αλληλοεπιδρά ή μπορεί να αλληλοεπιδράσει με το περιβάλλον.

**Περιβαλλοντικός στόχος**

Στόχος που θέτει ο οργανισμός σε συμφωνία με την περιβαλλοντική πολιτική του.

**Σύμβολα**

Ο τρόπος με τον οποίο απεικονίζεται ένα μηχάνημα ή ένα σύμβολο πάνω σε ένα σχέδιο.

**Τομέας εργασίας**

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.

**Ψυκτικό ρευστό**

Είναι το μέσο που χρησιμοποιείται στα συστήματα κλιματισμού για να λειτουργήσουν. Αυτό κυκλοφορεί μέσα στους εναλλακτές θερμότητας του συστήματος, επιτυγχάνοντας έτσι τη θερμική επικοινωνία των εξαρτημάτων της εγκατάστασης.

ISBN 978-9963-43-411-4

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.