



Σύστημα  
Επαγγελματικών  
Προσόντων

Ταυτότητα Αριστείας!



ΠΡΟΤΥΠΟ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ  
**Τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής  
καυσαερίων οχημάτων**

Επίπεδο CyQF/EQF 4



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά  
και Επενδυτικά Ταμεία



Κυπριακή Δημοκρατία



Διαρθρωτικά Ταμεία  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο



Αρχή Ανάπτυξης  
Ανθρώπινου  
Δυναμικού  
Κύπρου

**Αναθέτουσα Αρχή:**

Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑναΔ)

**Επιτροπή Παρακολούθησης:**

Γιάννης Μουρουζίδης, Γενικός Διευθυντής

Ιωάννης Ζένιος, Ανώτερος Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Παρασκευή Τοφίδου, Ανώτερη Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Γρηγόρης Δημητρίου, Ανώτερος Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Δάφνη Συμεωνίδου, Ανώτερη Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

**Συντονισμός:**

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

**Επιμέλεια:**

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

Στέλλα Φιλίππου, Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

**Ανάδοχος:**

Κοινοπραξία University of Nicosia (EDEX – Educational Excellence Corporation Ltd) και

IHE Innovative Hospitality Education Ltd

**Ομάδα Έργου Ανάδοχου:**

Γιώργος Σιεκκερής

Χρίστος Ζαχαριάδης

Μιχάλης Πουργουρίδης

**Τεχνική Επιτροπή Επαγγελματικών Προσόντων:**

Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας

Κέντρο Παραγωγικότητας Κύπρου (ΚΕΠΑ)

Γενική Συνομοσπονδία Παγκύπριων Οργανώσεων Βιοτεχνών Επαγγελματιών Καταστηματαρχών (ΠΟΒΕΚ)

Συνομοσπονδία Εργαζομένων Κύπρου (ΣΕΚ)

Παγκύπρια Εργατική Ομοσπονδία (ΠΕΟ)

**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 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.9</b>	<b>Δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας .....</b>	<b>10</b>
<b>ΚΤ.10</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία .....</b>	<b>12</b>
<b>ΚΤ.12</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης.....</b>	<b>14</b>
<b>ΚΤ.16</b>	<b>Συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού .....</b>	<b>15</b>
<b>ΚΤ.21</b>	<b>Οργάνωση, συγκύρισμα και καθαριότητα χώρου εργασίας, εξοπλισμού και υλικών .</b>	<b>16</b>
<b>ΚΤ.23</b>	<b>Εντοπισμός ελλείψεων, παραλαβή και αποθήκευση υλικών .....</b>	<b>17</b>
<b>ΚΤ.30</b>	<b>Επικοινωνία και εξυπηρέτηση πελατών .....</b>	<b>19</b>
<b>ΚΤ.32</b>	<b>Χειρισμός παραπόνων πελατών.....</b>	<b>20</b>
3.2	Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας.....	21
<b>ΤΚΑ4.1</b>	<b>Προετοιμασία των οχημάτων και του εξοπλισμού για εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης.....</b>	<b>22</b>
<b>ΤΚΑ4.2</b>	<b>Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων .....</b>	<b>24</b>
<b>ΤΚΑ4.3</b>	<b>Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.....</b>	<b>26</b>
<b>ΤΚΑ4.4</b>	<b>Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των καταλυτικών μετατροπών .....</b>	<b>28</b>

TKA4.5	Έλεγχος, διάγνωση και αντικατάσταση των σιγαστήρων εξάτμισης .....	30
TKA4.6	Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των αισθητήρων λάμδα ....	32
TKA4.7	Έλεγχος, διάγνωση, συντήρηση και αντικατάσταση των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων .....	34
TKA4.8	Έλεγχος διάγνωση, συντήρηση και επιδιόρθωση των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.....	36
3.4	Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία) .....	38
4.	ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ .....	39

## **1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ**

### **1.1 Τίτλος επαγγελματικού προσόντος:**

Τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων οχημάτων

### **1.2 Επίπεδο επαγγελματικού προσόντος στο Κυπριακό και Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (CyQF/ EQF):**

4

### **1.3 Κωδικός ISCO:**

7231

### **1.4 Κωδικός επαγγελματικού προσόντος:**

TKA4

## **2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ**

### **2.1 Αντικείμενο:**

Ο τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων οχημάτων εντοπίζει βλάβες, επισκευάζει, αντικαθιστά εξαρτήματα και συντηρεί τα συστήματα και εξαρτήματα εξάτμισης οχημάτων. Αφαιρεί, τοποθετεί και αντικαθιστά ελαττωματικές σωληνώσεις και τον καταλυτικό μετατροπέα. Ελέγχει την κατάσταση λειτουργίας συστημάτων και εξαρτημάτων εξάτμισης οχημάτων, επιβεβαιώνει την ορθή λειτουργία τους και την αποκατάσταση βλαβών. Οργανώνει, καθαρίζει και φροντίζει το χώρο εργασίας, εργαλεία και εξοπλισμό. Εφαρμόζει οδηγίες και μέτρα εργασιακής ασφάλειας, υγείας και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

### **2.2 Εργασιακό περιβάλλον:**

Ο τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων οχημάτων εργάζεται σε κλειστούς χώρους, σε συνεργεία συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων οχημάτων και γκαράζ. Στο πλαίσιο εκτέλεσης της εργασίας του χειρίζεται εξειδικευμένο εξοπλισμό, εργαλεία και υλικά και ως εκ τούτου αναμένεται να φορά ειδική στολή και παπούτσια εργασίας και να χρησιμοποιεί μέσα ατομικής προστασίας. Απαιτείται τήρηση των κανόνων ασφάλειας και υγείας, καθώς έρχεται σε επαφή με ανυψωτικά, ηλεκτρισμό και καυσαέρια. Το ωράριο εργασίας του είναι συνήθως σταθερό αλλά υπάρχουν περιπτώσεις που μεταβάλλεται αναλόγως του όγκου εργασίας.

### **2.3 Δυνατότητες εργοδότησης:**

Ο τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων οχημάτων έχει τη δυνατότητα εργοδότησης σε συνεργεία επιδιόρθωσης και τοποθέτησης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων και καταλυτικών μετατροπέων, εργαστήρια, βιοτεχνίες παραγωγής, μεγάλα ή εξειδικευμένα συνεργεία οχημάτων και γκαράζ, συνεργεία, επιχειρήσεις διάγνωσης οχημάτων, κέντρα τεχνικού ελέγχου και επιθεώρησης οχημάτων, επιχειρήσεις εμπορίας και πώλησης εξαρτημάτων οχημάτων κυρίως σε σχέση με τα συστήματα εξαγωγής καυσαερίων. Απασχολείται ως υπάλληλος, εργοδοτούμενος

σε ιδιωτικές επιχειρήσεις, στο δημόσιο και στον ευρύτερο δημόσιο τομέα, αυτοεργοδοτούμενος και ιδιοκτήτης μικρής επιχείρησης. Σύμφωνα με τις διατάξεις της κυπριακής νομοθεσίας τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων οχημάτων πρέπει να είναι κάτοχος άδειας τεχνίτη οχήματος από την αρμόδια αρχή για να εξασκεί το επάγγελμα.

#### **2.4 Εξοπλισμός:**

Ανυψωτήρες οχημάτων, σύστημα απαγωγής καυσαερίων, αεροσυμπιεστής, διαγνωστικά με διαγνωστικά προγράμματα, αναλυτής καυσαερίων, συσκευή κάμψης σωλήνων, συσκευή κασιτεροκόλλησης, φορτιστής συσσωρευτών, ενισχυτής συσσωρευτών, ελεγκτής συσσωρευτών, θερμόμετρο υπερύθρων, κάμερα υπερύθρων, μικρόμετρο, πολύμετρο, αερόκλειδο, παχύμετρο, εργαλεία χειρός (π.χ. κατσαβίδια, κατσαβίδια ηλεκτρολόγου, πολύγωνα, δυναμόκλειδα, πολύγωνα κλειδιά, κλειδιά άλλεν, καρυδάκια, κασάνιες, πένσες, ρακορόκλειδα, λεπίδες, ψαλίδια, νυστέρια), κόφτης σωλήνων με κασάνια, πένσα εξαγωγής σωλήνων, πένσα για κολιέδες εξάτμισης, καλώδια εκκίνησης συσσωρευτών, δοκιμαστικές λυχνίες, φακός εστίασης, διακόπτες ασφάλειας ηλεκτρικού ρεύματος, εξαερισμός χώρου, μέσα ατομικής προστασίας (π.χ. στολές εργασίας, παπούτσια ασφάλειας, γυαλιά ασφάλειας, προστατευτικά ακοής, γάντια εργασίας, μάσκες προστασίας αναπνοής), εξοπλισμός πυρόσβεσης, κουτί πρώτων βοηθειών.

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

Δεν εφαρμόζεται

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

Τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων, μηχανικός εξατμίσεων αυτοκινήτων (εξώστ).

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

##### **Διαδρομή 1**

Προσόν: Πιστοποιητικό προγράμματος εκπαίδευσης / κατάρτισης, το περιεχόμενο του οποίου συνάδει με σχετικό επαγγελματικό προσόν επιπέδου 4.

Πείρα: Δεν απαιτείται

##### **Διαδρομή 2**

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

Πείρα: 2 χρόνια τουλάχιστον επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο.

##### **Διαδρομή 3**

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

Πείρα: 3 χρόνια τουλάχιστον επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο.

## **Διαδρομή 4**

Προσόν: Δεν απαιτείται

Πείρα: 5 χρόνια τουλάχιστον επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο.

### **2.8 Μέθοδοι αξιολόγησης**

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

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



### 3.1 Κοινοί τομείς εργασίας

<b>Κωδικός Τομέα Εργασίας</b>	<b>Τίτλος Τομέα Εργασίας</b>
<b>ΚΤ.9</b>	<b>Δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας</b>
<b>ΚΤ.10</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία</b>
<b>ΚΤ.12</b>	<b>Εφαρμογή απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης</b>
<b>ΚΤ.16</b>	<b>Συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού</b>
<b>ΚΤ.21</b>	<b>Οργάνωση, συγκύρισμα και καθαριότητα χώρου εργασίας, εξοπλισμού και υλικών</b>
<b>ΚΤ.23</b>	<b>Εντοπισμός ελλείψεων, παραλαβή και αποθήκευση υλικών</b>
<b>ΚΤ.30</b>	<b>Επικοινωνία και εξυπηρέτηση πελατών</b>
<b>ΚΤ.32</b>	<b>Χειρισμός παραπόνων πελατών</b>

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

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

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

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

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

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

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

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

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

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

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

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

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



## **ΚΤ.23 Εντοπισμός ελλείψεων, παραλαβή και αποθήκευση υλικών**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Περιγράφει τη μεθοδολογία εντοπισμού των ελλείψεων σε υλικά για κάλυψη των αναγκών του προγράμματος εργασιών.
2. Αναγνωρίζει τα υλικά για προμήθεια.
3. Αναφέρει τα χαρακτηριστικά, τις προδιαγραφές και τις ιδιότητες των υλικών για προμήθεια.
4. Αναφέρει τις πληροφορίες που λαμβάνει υπόψη για τον υπολογισμό των αναγκαίων ποσοτήτων υλικών για τις ανάγκες των εργασιών.
5. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για έλεγχο παραλαβής των υλικών.
6. Αναφέρει τα κριτήρια ελέγχου και παραλαβής.
7. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και παραλαβής υλικών.
8. Περιγράφει την πολιτική και τους εσωτερικούς κανονισμούς του οργανισμού για τη διαχείριση μη συμμορφούμενων υλικών.
9. Διατυπώνει τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εφαρμόζονται στην περίπτωση εντοπισμού μη συμμορφούμενων υλικών.
10. Περιγράφει τη διαδικασία μεταφοράς και αποθήκευσης των υλικών στους ενδεδειγμένους χώρους.
11. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για τη μεταφορά και αποθήκευση των υλικών.
12. Αναφέρει τους χώρους αποθήκευσης και τις απαιτήσεις συμμόρφωσης τους.
13. Αναφέρει τις συνθήκες διατήρησης και αποθήκευσης των υλικών.
14. Αναφέρει τους κανόνες καλής αποθηκευτικής πρακτικής.
15. Εξηγεί τις έννοιες και τη σημασία της εφαρμογής των αρχών FIFO και FEFO.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Ελέγχει τα αποθέματα των υλικών για να μην παρουσιαστούν ελλείψεις, σύμφωνα με το πρόγραμμα εργασιών.
2. Υπολογίζει τις ανάγκες προμήθειας υλικών, σύμφωνα με το πρόγραμμα εργασιών.
3. Επιβεβαιώνει ότι ο χώρος παραλαβής και οι αποθηκευτικοί χώροι είναι καθαροί, συγυρισμένοι και ότι τηρούνται οι κανόνες καλής αποθηκευτικής πρακτικής.

4. Εξασφαλίζει ότι ο εξοπλισμός παραλαβής και τα μέσα μεταφοράς είναι διαθέσιμα και σε καλή λειτουργική κατάσταση, για να μπορούν να πραγματοποιηθούν οι απαιτούμενοι έλεγχοι στην παραλαβή υλικών.
5. Ελέγχει τα υλικά κατά την παραλαβή, σύμφωνα με τα κριτήρια παραλαβής και αποδοχής του οργανισμού.
6. Χειρίζεται αποτελεσματικά τα μη συμμορφούμενα υλικά, σύμφωνα με την πολιτική και τους εσωτερικούς κανονισμούς του οργανισμού.
7. Μεταφέρει τα υλικά στους ενδεδειγμένους χώρους χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα μέσα μεταφοράς.
8. Αποθηκεύει τα υλικά στο σωστό χώρο και θέση σύμφωνα με τους κανόνες καλής αποθηκευτικής πρακτικής, εφαρμόζοντας ανάλογα τις αρχές FIFO, FEFO.
9. Ελέγχει τις συνθήκες διατήρησης και αποθήκευσης σύμφωνα με το είδος και τα χαρακτηριστικά των υλικών.
10. Καταγράφει τα αποτελέσματα ελέγχων παραλαβής, αποθήκευσης και τις συνθήκες διατήρησης των υλικών.

### **ΚΤ.30 Επικοινωνία και εξυπηρέτηση πελατών**

#### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τη σημασία της επαγγελματικής εμφάνισης και ατομικής υγιεινής στην προβολή θετικής εικόνας για τους πελάτες.
2. Περιγράφει τον τρόπο επικοινωνίας με τους πελάτες στον χώρο εργασίας του.
3. Εξηγεί τη σημασία της εξυπηρέτησης των πελατών.
4. Αναφέρει τις βασικές αρχές εξυπηρέτησης πελατών.
5. Αναφέρει τις βασικές αρχές αποτελεσματικής επικοινωνίας με πελάτες.
6. Περιγράφει τη διαδικασία εξυπηρέτησης πελατών.
7. Αναφέρει τις πληροφορίες που αναμένεται να παρέχει στους πελάτες.

#### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξυπηρετεί τους πελάτες, προβάλλοντας θετική εικόνα.
2. Τηρεί την ατομική εμφάνιση και υγιεινή, σύμφωνα με τους κανονισμούς του οργανισμού.
3. Πληροφορεί τους πελάτες, χρησιμοποιώντας τις βασικές αρχές εξυπηρέτησης πελατών και επικοινωνίας.
4. Καθοδηγεί τους πελάτες στο κατάλληλο τμήμα και αρμόδιο άτομο βάσει των απαιτήσεων και των αναγκών τους.

## **ΚΤ.32 Χειρισμός παραπόνων πελατών**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τη σημασία της διατήρησης ενός υψηλού επιπέδου ικανοποίησης των πελατών.
2. Εξηγεί τη σημασία του αποτελεσματικού και έγκαιρου χειρισμού των παραπόνων των πελατών.
3. Αναφέρει τους λόγους και αιτίες των παραπόνων των πελατών.
4. Αναφέρει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του οργανισμού και των πελατών, όπως καθορίζονται στην ισχύουσα νομοθεσία και στην πολιτική του οργανισμού.
5. Περιγράφει τη διαδικασία χειρισμού παραπόνων των πελατών.
6. Περιγράφει τη μεθοδολογία καταγραφής των παραπόνων την οποία εφαρμόζει ο οργανισμός.
7. Δηλώνει τις πιθανές διορθωτικές ενέργειες για την επίλυση των διαφόρων τύπων παραπόνων των πελατών.
8. Αναφέρει τη διαδικασία επιβεβαίωσης της ικανοποίησης των πελατών μετά τη λήψη των διορθωτικών ενεργειών.

### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Λαμβάνει και να καταγράφει τα παράπονα των πελατών εφαρμόζοντας την πολιτική και τη διαδικασία χειρισμού παραπόνων του οργανισμού.
2. Διερευνά τα παράπονα και να προσδιορίζει τα αίτια τους, εφαρμόζοντας την πολιτική και τη διαδικασία χειρισμού των παραπόνων του οργανισμού.
3. Εφαρμόζει διορθωτικές ενέργειες για την επίλυση των παραπόνων, λαμβάνοντας υπόψη τις θέσεις των πελατών, την ισχύουσα νομοθεσία και την πολιτική του οργανισμού.
4. Αξιολογεί τις διορθωτικές ενέργειες με βάση τον βαθμό ικανοποίησης των πελατών.

### 3.2 Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας

Κωδικός Τομέα Εργασίας	Τίτλος Τομέα Εργασίας
TKA4.1	Προετοιμασία των οχημάτων και του εξοπλισμού για εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης
TKA4.2	Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων
TKA4.3	Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής
TKAK.4	Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των καταλυτικών μετατροπέων
TKA4.5	Έλεγχος, διάγνωση και αντικατάσταση των σιγαστήρων εξάτμισης
TKA4.6	Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των αισθητήρων λάμδα
TKA4.7	Έλεγχος, διάγνωση, συντήρηση και αντικατάσταση των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων
TKA4.8	Έλεγχος διάγνωση, συντήρηση και επιδιόρθωση των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών

#### **TKA4.1 Προετοιμασία των οχημάτων και του εξοπλισμού για εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης**

##### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει κύριες πρόνοιες της ισχύουσας νομοθεσίας για τα μηχανοκίνητα οχήματα, την έγκριση και τους τεχνικούς τους ελέγχους.
2. Αναγνωρίζει και να κατονομάζει τις κατηγορίες και τους τύπους οχημάτων.
3. Αναγνωρίζει και να κατονομάζει τα κύρια μέρη και συστήματα των οχημάτων.
4. Διατυπώνει τα βήματα για την τοποθέτηση των οχημάτων στον κατάλληλο χώρο συντήρησης / επισκευής ανάλογα με τις εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης.
5. Εξηγεί τα βήματα για την τοποθέτηση των οχημάτων σε διαφορετικούς τύπους εξοπλισμού ανύψωσης.
6. Αναφέρει τη διαδικασία προετοιμασίας των οχημάτων ανάλογα με τις εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης.
7. Δηλώνει τα μέτρα και τις προδιαγραφές για προστασία των οχημάτων από ζημιές και φθορές στο στάδιο της προετοιμασίας.
8. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής και προετοιμασίας του εξοπλισμού ανάλογα με τις εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης.

##### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Τοποθετεί το όχημα στον κατάλληλο χώρο συντήρησης / επισκευής ανάλογα με την εργασία συντήρησης και επιδιόρθωσης, διασφαλίζοντας την ασφάλεια των εργαζομένων, του οχήματος και του εξοπλισμού.
2. Τοποθετεί το όχημα στον εξοπλισμό ανύψωσης τηρώντας τη διαδικασία του εγχειριδίου μηχανήματος ανύψωσης και διασφαλίζοντας την ασφάλεια των εργαζομένων, του οχήματος και του εξοπλισμού.
3. Προετοιμάζει το όχημα για εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια των οχημάτων.
4. Προστατεύει το όχημα από κινδύνους πρόκλησης ζημίας και φθοράς σε μέρη του οχήματος εφαρμόζοντας τα μέτρα και τις προδιαγραφές προστασίας του οργανισμού.
5. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό σύμφωνα με το είδος της εργασίας, τα τεχνικά εγχειρίδια των οχημάτων και τις διαδικασίες του οργανισμού.

6. Προετοιμάζει αποτελεσματικά τον εξοπλισμό σύμφωνα με το είδος της εργασίας και σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια του εξοπλισμού.

## **TKA4.2 Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων**

### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τον σκοπό, τον τρόπο λειτουργίας και τις διαφορετικές τεχνολογίες των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων.
2. Αναγνωρίζει και να κατονομάζει τα μέρη και τα εξαρτήματα των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων.
3. Αναφέρει τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων.
4. Αναγνωρίζει και να αναφέρει τις σωληνώσεις, τα εξαρτήματα τους και τα υλικά κατασκευής τους.
5. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τον εξοπλισμό για τον έλεγχο, τη διάγνωση, την ετοιμασία, την αντικατάσταση και την επιδιόρθωση των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων.
6. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και διάγνωσης διαρροών και βλαβών των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων.
7. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των βλαβών.
8. Διατυπώνει τον τρόπο επιλογής των σωληνώσεων και εξαρτημάτων τα οποία χρήζουν αντικατάστασης και επιδιόρθωσης.
9. Δηλώνει τον τρόπο εντοπισμού των εξαρτημάτων των σωληνώσεων και εξαρτημάτων από τους καταλόγους.
10. Εξηγεί τη μέθοδο αποσυναρμολόγησης και αφαίρεσης των σωληνώσεων.
11. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης και αντικατάστασης των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής.
12. Περιγράφει τη μέθοδο προετοιμασίας και τη διαδικασία συγκόλλησης αναλόγως με το υλικό κατασκευής των σωληνώσεων.
13. Εξηγεί τη μέθοδο κουρβαρίσματος σωλήνων.
14. Περιγράφει τη μέθοδο συναρμολόγησης των σωληνώσεων.
15. Εξηγεί τη διαδικασία επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας των σωληνώσεων των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων.



16. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.

**Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εκτέλεση εργασιών στις σωληνώσεις των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων ανάλογα με την εργασία και τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
2. Διενεργεί δοκιμές και ελέγχους για τον εντοπισμό διαρροών και βλαβών στις σωληνώσεις των συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
3. Εντοπίζει τις αιτίες διαρροών και βλαβών των σωληνώσεων, με βάση τα τεχνικά εγχειρίδια των οχημάτων και τις ενδείξεις του εξοπλισμού.
4. Καταγράφει τις διαρροές και βλάβες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ελέγχων και διαγνώσεων των σωληνώσεων σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.
5. Αξιολογεί την κατάσταση λειτουργίας των ελαττωματικών σωληνώσεων και εξαρτημάτων και να αποφασίζει ποια εξαρτήματα χρήζουν αντικατάστασης και ποια επιδιόρθωσης.
6. Εντοπίζει τις ορθές σωληνώσεις και εξαρτήματα από τα τεχνικά εγχειρίδια και τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
7. Αφαιρεί τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα τους τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
8. Ετοιμάζει νέες σωληνώσεις με την κατάλληλη μέθοδο και εξοπλισμό σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων των οχημάτων.
9. Ρυθμίζει και να προετοιμάζει τον εξοπλισμό τα αέρια και τα υλικά συγκόλλησης, σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια του εξοπλισμού, τα χαρακτηριστικά των μετάλλων και τις απαιτήσεις των εργασιών συγκόλλησης.
10. Εκτελεί συγκόλληση μετάλλων χρησιμοποιώντας ορθά και με ασφάλεια τον εξοπλισμό συγκόλλησης, εφαρμόζοντας τις διαδικασίες συγκόλλησης και τις απαιτήσεις των τελικών προϊόντων.
11. Εφαρμόζει τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα τους τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
12. Επαληθεύει την ορθή λειτουργία των σωληνώσεων χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους δοκιμής και ελέγχου, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
13. Καταγράφει τις εργασίες που διενεργήθηκαν, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.

### **ΤΚΑ4.3 Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής**

#### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
2. Κατονομάζει τις σωληνώσεις πολλαπλής εξαγωγής και τα εξαρτήματα τους.
3. Αναγνωρίζει και να αναφέρει τα υλικά κατασκευής των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
4. Αναγνωρίζει και να αναφέρει τα υλικά κατασκευής της κυλινδροκεφαλής του κινητήρα.
5. Δηλώνει τον επηρεασμό της απόδοσης του κινητήρα από τον σχεδιασμό των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
6. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τον εξοπλισμό για τον έλεγχο, τη διάγνωση, την αντικατάσταση και την επιδιόρθωση των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
7. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και διάγνωσης διαρροών και βλαβών των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
8. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή διαρροών και βλαβών.
9. Διατυπώνει τον τρόπο επιλογής των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής και των εξαρτημάτων τους τα οποία χρήζουν επιδιόρθωσης και αντικατάστασης.
10. Δηλώνει τον τρόπο εντοπισμού των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής και των εξαρτημάτων τους από τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
11. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης, αφαίρεσης και αντικατάστασης των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
12. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
13. Εξηγεί τη διαδικασία επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής.
14. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.

#### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εκτέλεση εργασιών στις σωληνώσεις πολλαπλής εξαγωγής ανάλογα με την εργασία και τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.

2. Διενεργεί δοκιμές και ελέγχους για τον εντοπισμό διαρροών και βλαβών στις σωληνώσεις πολλαπλής εξαγωγής, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
3. Εντοπίζει τις αιτίες διαρροών και βλαβών των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής, με βάση τα τεχνικά εγχειρίδια των οχημάτων και τις ενδείξεις του εξοπλισμού.
4. Καταγράφει τις βλάβες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ελέγχων και διαγνώσεων των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής, σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.
5. Αξιολογεί την κατάσταση λειτουργίας των ελαττωματικών εξαρτημάτων των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής και εξαρτημάτων και να αποφασίζει ποια εξαρτήματα χρήζουν αντικατάστασης και ποια επιδιόρθωσης.
6. Εντοπίζει τις ορθές σωληνώσεις πολλαπλής εξαγωγής και εξαρτήματα από τα τεχνικά εγχειρίδια και τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
7. Αφαιρεί τις σωληνώσεις πολλαπλής εξαγωγής και τα εξαρτήματα τους, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
8. Επιδιορθώνει τις σωληνώσεις πολλαπλής εξαγωγής με βάση τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων.
9. Εφαρμόζει τις σωληνώσεις πολλαπλής εξαγωγής και τα εξαρτήματα τους τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
10. Επαληθεύει την ορθή λειτουργία των σωληνώσεων πολλαπλής εξαγωγής χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους δοκιμής και ελέγχου, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
11. Καταγράφει τις εργασίες που διενεργήθηκαν, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.

#### **TKA4.4 Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των καταλυτικών μετατροπέων**

##### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας των καταλυτικών μετατροπέων.
2. Αναγνωρίζει και να εξηγεί τους διάφορους τύπους καταλυτικών μετατροπέων.
3. Αναφέρει τις εκπομπές αερίων που περιορίζει ο κάθε τύπος καταλυτικού μετατροπέα.
4. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τα μέρη και τα εξαρτήματα των καταλυτικών μετατροπέων.
5. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τον εξοπλισμό για τον έλεγχο, τη διάγνωση, την επιδιόρθωση και την αντικατάσταση των καταλυτικών μετατροπέων.
6. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και διάγνωσης βλαβών των καταλυτικών μετατροπέων.
7. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή βλαβών.
8. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.
9. Διατυπώνει τον τρόπο επιλογής των καταλυτικών μετατροπέων και των εξαρτημάτων τους, τα οποία χρήζουν επιδιόρθωσης και αντικατάστασης.
10. Δηλώνει τον τρόπο εντοπισμού των καταλυτικών μετατροπέων και των εξαρτημάτων τους από τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
11. Περιγράφει τη διαδικασία αποσυναρμολόγησης, αφαίρεσης και αντικατάστασης των καταλυτικών μετατροπέων.
12. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης των καταλυτικών μετατροπέων.
13. Δηλώνει τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και τη μεθοδολογία του οργανισμού για τη διαχείριση των παλαιών καταλυτικών μετατροπέων για προστασία του περιβάλλοντος.
14. Εξηγεί τη διαδικασία επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας των καταλυτικών μετατροπέων.
15. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.

##### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εκτέλεση εργασιών στους καταλυτικούς μετατροπέες ανάλογα με την εργασία και τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.

2. Διενεργεί δοκιμές και ελέγχους για τον εντοπισμό βλαβών των καταλυτικών μετατροπέων τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
3. Εντοπίζει τις αιτίες βλαβών των καταλυτικών μετατροπέων, βάσει των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων και των ενδείξεων του εξοπλισμού.
4. Καταγράφει τις βλάβες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ελέγχων και διαγνώσεων των καταλυτικών μετατροπέων σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.
5. Αξιολογεί την κατάσταση λειτουργίας των ελαττωματικών καταλυτικών μετατροπέων και εξαρτημάτων και να αποφασίζει ποια εξαρτήματα χρήζουν αντικατάστασης και ποια επιδιόρθωσης.
6. Εντοπίζει τους ορθούς καταλυτικούς μετατροπείς και εξαρτήματα από τα τεχνικά εγχειρίδια και τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
7. Αφαιρεί τους καταλυτικούς μετατροπείς και τα εξαρτήματα τους τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
8. Επιδιορθώνει τους καταλυτικούς μετατροπείς με βάση τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων.
9. Εφαρμόζει τους καταλυτικούς μετατροπείς και τα εξαρτήματα τους τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
10. Χειρίζεται τους παλαιούς καταλυτικούς μετατροπείς τηρώντας την ισχύουσα νομοθεσία και τη μεθοδολογία του οργανισμού.
11. Επαληθεύει την ορθή λειτουργία των καταλυτικών μετατροπέων χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους δοκιμής και ελέγχου, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
12. Καταγράφει τις εργασίες που διενεργήθηκαν, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.

#### **TKA4.5 Έλεγχος, διάγνωση και αντικατάσταση των σιγαστήρων εξάτμισης**

##### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας των σιγαστήρων εξάτμισης.
2. Αναγνωρίζει και να κατονομάζει τα μέρη και τα εξαρτήματα των σιγαστήρων εξάτμισης.
3. Αναφέρει τα υλικά κατασκευής των διάφορων τύπων σιλανσιέ.
4. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τον εξοπλισμό για τον έλεγχο, τη διάγνωση και την αντικατάσταση των σιγαστήρων εξάτμισης.
5. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και διάγνωσης βλαβών των σιγαστήρων εξάτμισης.
6. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των βλαβών.
7. Διατυπώνει τον τρόπο επιλογής των σιγαστήρων εξάτμισης και των εξαρτημάτων τους τα οποία χρήζουν αντικατάστασης.
8. Δηλώνει τον τρόπο εντοπισμού των σιγαστήρων εξάτμισης και των εξαρτημάτων από τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
9. Περιγράφει τη διαδικασία αφαίρεσης και αντικατάστασης των σιγαστήρων εξάτμισης.
10. Εξηγεί τη διαδικασία επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας των σιγαστήρων εξάτμισης.
11. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.

##### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εκτέλεση εργασιών στους σιγαστήρες εξάτμισης ανάλογα με την εργασία και τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
2. Διενεργεί δοκιμές και ελέγχους για τον εντοπισμό βλαβών των σιγαστήρων εξάτμισης τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
3. Εντοπίζει τις αιτίες βλαβών των σιγαστήρων εξάτμισης, βάσει των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων και των ενδείξεων του εξοπλισμού.
4. Καταγράφει τις βλάβες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ελέγχων και διαγνώσεων των σιγαστήρων εξάτμισης σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.
5. Αξιολογεί την κατάσταση λειτουργίας των ελαττωματικών σιγαστήρων εξάτμισης και εξαρτημάτων και να αποφασίζει αυτούς που χρήζουν αντικατάστασης.

6. Εντοπίζει τους ορθούς σιγαστήρες εξάτμισης και εξαρτήματα από τα τεχνικά εγχειρίδια και τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
7. Αφαιρεί τους σιγαστήρες εξάτμισης και τα εξαρτήματα τους τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
8. Εφαρμόζει τους σιγαστήρες εξάτμισης και τα εξαρτήματα τους τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
9. Επαληθεύει την ορθή λειτουργία των σιγαστήρων εξάτμισης χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους δοκιμής και ελέγχου, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
10. Καταγράφει τις εργασίες που διενεργήθηκαν, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.

#### **TKA4.6 Έλεγχος, διάγνωση, επιδιόρθωση και αντικατάσταση των αισθητήρων λάμδα**

##### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας των αισθητήρων λάμδα.
2. Περιγράφει την κατασκευή των αισθητήρων λάμδα.
3. Αναγνωρίζει και να αναφέρει τους διάφορους τύπους αισθητήρων λάμδα.
4. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τον εξοπλισμό για τον έλεγχο, τη διάγνωση, την επιδιόρθωση και την αντικατάσταση των αισθητήρων λάμδα.
5. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και διάγνωσης βλαβών των αισθητήρων λάμδα.
6. Δηλώνει τις συνηθισμένες βλάβες των αισθητήρων λάμδα και τις αιτίες τους.
7. Διατυπώνει τον τρόπο επιλογής των αισθητήρων λάμδα οι οποίοι χρήζουν επιδιόρθωσης και αντικατάστασης.
8. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των βλαβών.
9. Δηλώνει τον τρόπο εντοπισμού των εξαρτημάτων των αισθητήρων λάμδα από τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
10. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης και αντικατάστασης των αισθητήρων λάμδα.
11. Εξηγεί τη διαδικασία επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας των αισθητήρων λάμδα.
12. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.

##### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εκτέλεση εργασιών στους αισθητήρες λάμδα ανάλογα με την εργασία και τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
2. Διενεργεί δοκιμές και ελέγχους για τον εντοπισμό βλαβών των αισθητήρων λάμδα τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
3. Εντοπίζει τις αιτίες βλαβών των αισθητήρων λάμδα, βάσει των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων και των ενδείξεων του εξοπλισμού.
4. Καταγράφει τις βλάβες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ελέγχων και διαγνώσεων των αισθητήρων λάμδα σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.



5. Αξιολογεί την κατάσταση λειτουργίας των ελαττωματικών αισθητήρων λάμδα και να αποφασίζει ποιοι χρήζουν αντικατάστασης και ποιοι επιδιόρθωσης.
6. Εντοπίζει τους ορθούς αισθητήρες λάμδα από τα τεχνικά εγχειρίδια και τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
7. Αφαιρεί τους αισθητήρες λάμδα τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
8. Επιδιορθώνει τους αισθητήρες λάμδα με βάση τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων.
9. Εφαρμόζει τους αισθητήρες λάμδα τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
10. Επαληθεύει την ορθή λειτουργία των αισθητήρων λάμδα χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους δοκιμής και ελέγχου, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
11. Καταγράφει τις εργασίες που διενεργήθηκαν, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.

#### **TKA4.7 Έλεγχος, διάγνωση, συντήρηση και αντικατάσταση των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων**

##### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Περιγράφει την τεχνική επανακυκλοφορίας των καυσαερίων.
2. Αναφέρει τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων.
3. Αναγνωρίζει και να εξηγεί τους διάφορους τύπους βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων.
4. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τον εξοπλισμό για τον έλεγχο, τη διάγνωση, τη συντήρηση, και την αντικατάσταση των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων.
5. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και διάγνωσης βλαβών των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων.
6. Δηλώνει τις βλάβες και τις δυσλειτουργίες των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων και τις αιτίες τους.
7. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των βλαβών.
8. Διατυπώνει τον τρόπο επιλογής των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων, οι οποίες χρήζουν αντικατάστασης.
9. Δηλώνει τον τρόπο εντοπισμού των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων από τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
10. Εξηγεί τη διαδικασία συντήρησης των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων.
11. Περιγράφει τη διαδικασία αντικατάστασης των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων.
12. Εξηγεί τη διαδικασία επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων.
13. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.

##### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εκτέλεση εργασιών στις βαλβίδες επανακυκλοφορίας καυσαερίων ανάλογα με την εργασία και τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.

2. Διενεργεί δοκιμές και ελέγχους για τον εντοπισμό δυσλειτουργιών και βλαβών των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
3. Εντοπίζει τις αιτίες δυσλειτουργιών και βλαβών των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων, βάσει των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων και των ενδείξεων του εξοπλισμού.
4. Καταγράφει τις βλάβες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ελέγχων και διαγνώσεων των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.
5. Συντηρεί τις βαλβίδες επανακυκλοφορίας καυσαερίων σύμφωνα με τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
6. Αξιολογεί την κατάσταση λειτουργίας των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων και να αποφασίζει αυτές που χρήζουν αντικατάστασης.
7. Εντοπίζει τις ορθές βαλβίδες επανακυκλοφορίας καυσαερίων από τα τεχνικά εγχειρίδια και τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
8. Αφαιρεί τις βαλβίδες επανακυκλοφορίας καυσαερίων τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
9. Επιδιορθώνει τις βαλβίδες επανακυκλοφορίας καυσαερίων με βάση τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων.
10. Εφαρμόζει τις βαλβίδες επανακυκλοφορίας καυσαερίων τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
11. Επαληθεύει την ορθή λειτουργία των βαλβίδων επανακυκλοφορίας καυσαερίων χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους δοκιμής και ελέγχου, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
12. Καταγράφει τις εργασίες που διενεργήθηκαν, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.

#### **TKA4.8 Έλεγχος διάγνωση, συντήρηση και επιδιόρθωση των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών**

##### **Γνώσεις:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.
2. Αναγνωρίζει και να κατονομάζει τα μέρη και τα εξαρτήματα των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.
3. Αναγνωρίζει και να περιγράφει τον εξοπλισμό για τον έλεγχο, τη διάγνωση, τη συντήρηση και την επιδιόρθωση των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.
4. Δηλώνει τις βλάβες των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών και τις αιτίες τους.
5. Περιγράφει τη διαδικασία ελέγχου και διάγνωσης βλαβών των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.
6. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των βλαβών.
7. Διατυπώνει τον τρόπο επιλογής των εξαρτημάτων των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών, τα οποία χρήζουν αντικατάστασης.
8. Δηλώνει τον τρόπο εντοπισμού των εξαρτημάτων των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών από τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
9. Εξηγεί τη διαδικασία συντήρησης των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.
10. Περιγράφει τη διαδικασία επιδιόρθωσης και αντικατάστασης των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.
11. Εξηγεί τη διαδικασία επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών.
12. Αναφέρει τα βήματα για την καταγραφή των εργασιών που διενεργήθηκαν, των εξαρτημάτων και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και άλλων πληροφοριών.

##### **Δεξιότητες:**

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει τον κατάλληλο εξοπλισμό για την εκτέλεση εργασιών στο σύστημα περιστολής επιβλαβών εκπομπών ανάλογα με την εργασία και τις οδηγίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
2. Διενεργεί δοκιμές και ελέγχους για τον εντοπισμό βλαβών των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.

3. Εντοπίζει τις αιτίες βλαβών των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών, βάσει των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων και των ενδείξεων του εξοπλισμού.
4. Καταγράφει τις βλάβες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ελέγχων και διαγνώσεων των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών, σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.
5. Αξιολογεί την κατάσταση λειτουργίας των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών και να αποφασίζει ποιες χρήζουν αντικατάστασης και ποιες επιδιόρθωσης
6. Εντοπίζει τα κατάλληλα εξαρτήματα των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών από τα τεχνικά εγχειρίδια και τους καταλόγους εξαρτημάτων των οχημάτων.
7. Συντηρεί τα εξαρτήματα των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
8. Αφαιρεί τα εξαρτήματα των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
9. Επιδιορθώνει τα εξαρτήματα των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών με βάση τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων.
10. Εφαρμόζει τα εξαρτήματα των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
11. Επαληθεύει την ορθή λειτουργία των συστημάτων περιστολής επιβλαβών εκπομπών χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους δοκιμής και ελέγχου, τηρώντας τις διαδικασίες των τεχνικών εγχειριδίων των οχημάτων.
12. Καταγράφει τις εργασίες που διενεργήθηκαν, τα εξαρτήματα και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού.

### 3.4 Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία)

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Οργανώνει με ανεξαρτησία και υπευθυνότητα τις εργασίες του και να αναλαμβάνει την ευθύνη για τα αποτελέσματα τους.
2. Εφαρμόζει με υπευθυνότητα και επαγγελματισμό τις γνώσεις και τις δεξιότητες οι οποίες απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών του.
3. Υιοθετεί και να εφαρμόζει την ισχύουσα νομοθεσία, τους κανονισμούς, την πολιτική, τις διαδικασίες και τις οδηγίες εργασίας που αφορούν την εργασία του.
4. Υιοθετεί και να υπερασπίζεται την επαγγελματική αμεροληψία, ηθική και δεοντολογία.
5. Στηρίζει και να εφαρμόζει τις οδηγίες που δίνονται από τους ανωτέρους του και τη διοίκηση του οργανισμού.
6. Ενθαρρύνει και να συμμετέχει στην αποτελεσματική επικοινωνία με συναδέλφους, πελάτες και άλλα άτομα.
7. Επιδεικνύει ομαδικό πνεύμα και να έχει ενεργό ρόλο στην ενθάρρυνση και βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας της ομάδας.
8. Λαμβάνει αποφάσεις μέσα από κριτική επεξεργασία των δεδομένων στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του.
9. Επιδεικνύει εύκολη και γρήγορη προσαρμογή στις ανάγκες και τις απαιτήσεις της εργασίας και σε αλλαγές στο περιβάλλον εργασίας.
10. Υιοθετεί και να εφαρμόζει τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση της εργασίας του.
11. Υποστηρίζει την εφαρμογή μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος κατά την εκτέλεση της εργασίας του.
12. Αποδέχεται την ανάγκη για συνεχή βελτίωση της ποιότητας των τεχνικών εργασιών του.
13. Συμμετέχει και να συμβάλλει με εισηγήσεις στη βελτίωση των διαδικασιών, των μεθόδων και των τεχνικών εργασιών.
14. Χειρίζεται με ασφάλεια και επιδεξιότητα τον εξοπλισμό και να τον διατηρεί σε άρτια λειτουργική κατάσταση.
15. Επιζητεί συνεχή αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων του και υιοθετεί τεχνολογικές και άλλες εξελίξεις στον τομέα του.
16. Αναζητεί την επαγγελματική του ανέλιξη μέσα από την επίδειξη ενδιαφέροντος για την εργασία και την ανάπτυξη του.

#### 4. ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

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

<b>Αισθητήρας Λάμβδα</b>	Ηλεκτρολύτης σε στερεά μορφή και αποτελείται από ένα κεραμικό αεροστεγές σώμα το οποίο είναι κλειστό στο ένα άκρο του. Σκοπός του είναι να ελέγχει το μείγμα οξυγόνου-καυσίμου για να βοηθά στην ποσότητα του καυσίμου που καίγεται από το όχημα για την μείωση των επιβλαβών για το περιβάλλον, εκπομπών καυσαερίων.
<b>Αναλυτής καυσαερίων</b>	Ειδική συσκευή που εφαρμόζεται στο σύστημα εξάτμισης για την μέτρηση εκπομπών καυσαερίων ενός οχήματος.
<b>Αρχές οργάνωσης χώρου εργασίας</b>	Κανόνες για τη διαμόρφωση και διευθέτηση του χώρου εργασίας ώστε να λειτουργεί αποτελεσματικά και αποδοτικά όπως οι κανόνες της φιλοσοφίας 5S (Sort, Set in order, Shine, Standarize, Sustain).
<b>Βαλβίδα επανακυκλοφορίας καυσαερίων (EGR)</b>	Βαλβίδα που χρησιμοποιεί μέρος των καυσαερίων και τα οδηγεί στην εισαγωγή του κινητήρα αυξάνοντας την θερμοκρασία του αέρα εισαγωγής και μειώνοντας την εκπομπή NOx.
<b>Γνώσεις</b>	Το αποτέλεσμα της αφομοίωσης πληροφοριών μέσω της μάθησης. Οι γνώσεις είναι το σώμα θετικών στοιχείων, αρχών, θεωριών και πρακτικών που σχετίζεται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής.
<b>Δεξιότητες</b>	Η ικανότητα εφαρμογής γνώσεων και αξιοποίησης τεχνογνωσίας για την εκπλήρωση εργασιών και την επίλυση προβλημάτων. Οι δεξιότητες περιγράφονται ως νοητικές (χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης) και πρακτικές (αφορούν τη χειρωνακτική επιδεξιότητα και τη χρήση μεθόδων, υλικών, εργαλείων και οργάνων).
<b>Επαγγελματικό προσόν</b>	Το επίσημο αποτέλεσμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης και επικύρωσης, το οποίο επιτυγχάνεται όταν ο αρμόδιος φορέας διαπιστώνει ότι ένα άτομο έχει επιτύχει μαθησιακά αποτελέσματα που ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες προδιαγραφές.
<b>Ικανότητες</b>	Η αποδεδειγμένη επάρκεια στη χρήση γνώσεων, δεξιοτήτων και προσωπικών, κοινωνικών ή/και μεθοδολογικών δυνατοτήτων σε περιστάσεις εργασίας ή σπουδής και στην επαγγελματική ή/και προσωπική ανάπτυξη. Στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Επαγγελματικών



Προσόντων, η περιγραφή ως προς τις ικανότητες αφορά την υπευθυνότητα και την αυτονομία.

**Καταλυτικός μετατροπέας**

Συσκευή ειδικά κατασκευασμένη από ευγενή μέταλλα που εφαρμόζεται στο σύστημα εξάτμισης που έχει ως σκοπό την επιτάχυνση των χημικών αντιδράσεων για την μετατροπή των επικίνδυνων ρύπων σε αβλαβή για την ατμόσφαιρα καυσαέρια.

**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.

**Μέθοδος FEFO (First Expired First Out)**

Τα υλικά, προϊόντα, εμπορεύματα και άλλα αγαθά που λήγουν πρώτα, είναι τα πρώτα που θα καταναλωθούν και θα πωληθούν.

**Μέθοδος FIFO (First In, First Out)**

Τα υλικά, προϊόντα, εμπορεύματα και άλλα αγαθά που αποκτήθηκαν πρώτα, είναι τα πρώτα που θα καταναλωθούν και θα πωληθούν.

**Παράπονο πελάτη**

Η έκφραση της δυσαρέσκειας του πελάτη λόγω της μη ικανοποίησης των προσδοκιών του σχετικά με ένα προϊόν. Η δυσαρέσκεια μπορεί να οφείλεται στην ποιότητα ή την τιμή του προϊόντος, την εξυπηρέτηση του πελάτη και από την πολιτική και διαδικασία που εφαρμόζει ο οργανισμός σχετικά με τις υπηρεσίες και προϊόντα που προσφέρει.

**Περιβαλλοντική πλευρά**

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

**Πολλαπλή εξαγωγή**

Οι σωλήνες που εφαρμόζονται στην έξοδο των καυσαερίων από την κυλινδροκεφαλή.

**Σιγαστήρας εξάτμισης**

Το μηχανικό τμήμα που εφαρμόζεται στο ενδιάμεσο μέρος μιας εξάτμισης και στο τελικό μέρος της εξάτμισης και σκοπό έχει την καταστολή του θορύβου του συστήματος εξάτμισης. Χρησιμοποιείται και η λέξη σιλανσιέ.

**Σύστημα περιστολής  
επιβλαβών ουσιών**

Συσκευές που έχουν ως σκοπό την παγίδευση-δέσμευση μικροσωματιδίων που παράγονται από την ατελή καύση ενός κινητήρα.

**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.

ISBN 978-9963-43-468-8

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.