

1 ΕΠΑΛ ΣΕΡΡΩΝ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2012-13

ΤΑΞΗ Β. ΤΜΗΜΑ ΒΟ2

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΠΡΟΒΙΣΤΑΛΗΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

**ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ : ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΙΔΡΥΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ**

ΜΑΘΗΤΕΣ :

Επώνυμο	Όνομα
Μαντέλας	Νικόλαος
Μασμανίδης	Δημήτριος
Μισιρλής	Κων/ νος
Μιχαλάκης	Μιχαήλ
Ντίκος	Νικόλαος
Παναγιωτίδης	Δημήτριος
Παπαγιαννόπουλος	Ιωάννης-Στυλιανός
Σκεντερίδης	Δημήτριος
Στουπούδης	Ιωάννης
Τάκα	Μεγκιάν
Τασάκης	Γεώργιος
Τζίμας	Δημήτριος
Τσιάπος	Ιωάννης

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ

Η φάση της ανάλυσης και της μελέτης των δεδομένων είναι η ουσιαστικότερη στην όλη διαδικασία, γιατί από τα στοιχεία που θα προκύψουν σε αυτή τη φάση οδηγούμαστε σε σημαντικές, για τη ζωή μας, αποφάσεις. Είναι ουσιαστικό να γνωρίζουμε ότι υπάρχουν ειδικευμένες επιχειρήσεις συμβούλων, που αναλαμβάνουν για λογαριασμό μας όλη την οικονομική μελέτη. Με βάση αυτή διαπιστώνουμε εάν υπάρχουν περιθώρια επικερδούς επιχειρηματικής δράσης.

Σε γενικές γραμμές, είμαστε υποχρεωμένοι να πραγματοποιήσουμε τα παρακάτω βήματα, ώστε η λήψη της απόφασης να εμπεριέχει το μικρότερο δυνατό επιχειρηματικό κίνδυνο.

Α) Καταγραφή της κατάστασης που υπάρχει στη συγκεκριμένη αγορά που μας ενδιαφέρει. Καλό είναι στη μελέτη αυτή να καταγραφεί και το πρόσφατο παρελθόν της, όπως και ο αριθμός των κυκλοφορούντων αυτοκινήτων στη συγκεκριμένη περιοχή.

Β) Λεπτομερής οικονομικός προϋπολογισμός του συνολικού έργου. Για να είναι πλήρης πρέπει να περιλαμβάνει το κόστος:

- **της κτηριακής εγκατάστασης**
- **του μηχανολογικού εξοπλισμού**
- **του αναγκαίου προσωπικού**
- **της συντήρησης**

Γ) Διερεύνηση του υφιστάμενου νομοθετικού και οικονομικού πλαισίου (φορολογία, αναπτυξιακά κίνητρα, κρατική ή κοινοτική επιδότηση κ.α.).

Δ) Οριοθέτηση των στόχων μας. Οι στόχοι στην αρχή πρέπει να είναι μικροί, σχετικά εύκολοι και να κλιμακώνονται βαθμιαία σε δυσκολία ανάλογα με την πορεία της επιχείρησης. Ενας στόχος, για παράδειγμα, είναι να προσδιορίσουμε τον αριθμό διελεύσεων αυτοκινήτων στο συνεργείο μας. Από αυτόν τον αριθμό καθορίζονται

Ε) Υπολογισμός των αποσβέσεων και των αναμενόμενων κερδών μας.. Για παράδειγμα, το κέρδος μας πρέπει να είναι πολύ μεγαλύτερο από τους τόκους που θα παίρναμε εάν τα χρήματά μας τα τοποθετούσαμε στην τράπεζα.

Εάν μετά απ' όλα αυτά προκύψει θετικό για μας επιχειρηματικό κέρδος, τότε πραγματικά αξίζει τον κόπο να επενδύσουμε σε αυτήν τη δραστηριότητα.

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΙΔΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Θεσμικό πλαίσιο επαγγέλματος

Ειδικότητες επαγγέλματος

Οι επαγγελματικές άδειες του κλάδου των επισκευαστών αυτοκινήτων διέπονται, γενικά, από τον Νόμο 1575/85 (ΦΕΚ 207 τ. Α' 11/12/1985). Οι αρμόδιες υπηρεσίες χορηγούν τις αντίστοιχες άδειες άσκησης επαγγέλματος οι οποίες διακρίνονται σε ειδικότητες, που αφορούν στην εκτέλεση ειδικευμένων τεχνικών εργασιών στο αυτοκίνητο, στις μοτοσυκλέτες και στα μοτοποδήλατα. Οι ειδικότητες αυτές και τα επαγγελματικά τους δικαιώματα είναι:



- *Μηχανοτεχνίτης* Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση του κινητήρα, του συστήματος τροφοδοσίας, εξαγωγής καυσαερίων, λίπανσης και ψύξης του, καθώς και των συστημάτων διεύθυνσης, πέδησης, ανάρτησης και μετάδοσης κίνησης αυτοκινήτων.

- *Ηλεκτροτεχνίτης*

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση ηλεκτρικών συστημάτων, οργάνων και συσκευών και γενικά την ηλεκτρική εγκατάσταση των αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- *Τεχνίτης συστήματος πέδησης*

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση του συστήματος πέδησης αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- *Τεχνίτης αντλιών πετρελαιοκινητήρων*

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση αντλιών και ακροφυσίων (μπεκ) πετρελαιοκινητήρων αυτοκινήτων.

- *Τεχνίτης εξαερωτήρων - αναμικτήρων (καρμπιρατέρ)*

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση εξαερωτήρων αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- *Τεχνίτης οργάνων*

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση ταχογράφων, ταξιμέτρων και λοιπών συναφών οργάνων αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- *Τεχνίτης τροχών*

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην συντήρηση, επισκευή και ζυγοστάθμιση των τροχών

αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- Τεχνίτης αναρτήσεων

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση του συστήματος ανάρτησης αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- Τεχνίτης συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων (σιγαστήρων)

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- Τεχνίτης ψυγείων κινητήρων

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση του συστήματος ψύξης αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- Τεχνίτης αμαξωμάτων (φανοποιός)

Ο κάτοχος της αδείας αυτής δικαιούται να αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση αμαξωμάτων αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.



Τεχνίτες αμαξωμάτων και βαφής

- **Τεχνίτης τροχών**

Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στη βαφή αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

- **Τεχνίτης συσκευών υγραερίου αυτοκινήτων**

Ο κάτοχος της αδείας αυτής δικαιούται να αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση μηχανικών και ηλεκτρικών μερών του συστήματος τροφοδοσίας αυτοκινήτων, που λειτουργούν με υγραέριο.

- **Τεχνίτης μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων**

. Ο κάτοχος της αδείας αυτής αναλαμβάνει και εκτελεί τεχνικές εργασίες που αφορούν στην επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση μηχανικών και ηλεκτρικών εξαρτημάτων μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

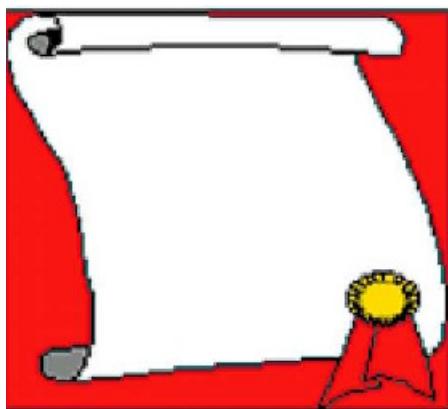
Παρατηρούμε μία πολυδιάσπαση των ειδικοτήτων σε σχέση με τις άδειες άσκησης επαγγέλματος που ανέρχονται συνολικά στις δεκατέσσερις (14), ενώ κατά μέσο όρο στην Ε.Ε. είναι περίπου οι μισές και ακόμη λιγότερες στις ΗΠΑ.

ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΔΕΙΩΝ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Για την απόκτηση οποιασδήποτε κατηγορίας αδείας, απαιτείται ο υποψήφιος να έχει συμπληρώσει το δέκατο όγδοο (18) έτος της ηλικίας του. Εκτός από την προϋπόθεση αυτή, ο υποψήφιος απαιτείται να έχει και τα εξής ειδικά προσόντα για να του χορηγηθεί η αντίστοιχη άδεια άσκησης επαγγέλματος.

Μηχανοτεχνίτη

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου, μηχανολογικού ή ηλεκτρολογικού τομέα ή άλλης ισότιμης σχολής και διετία σε **όμοια εργασία** συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων, εάν πρόκειται για πτυχίο μηχανολογικού τομέα ή τετραετία, εάν πρόκειται για πτυχίο ηλεκτρολογικού τομέα
- ▶ Πτυχίο Τεχνικής και Επαγγελματικής Σχολής μηχανολογικού κλάδου του τμήματος μηχανών αυτοκινήτων .
- ▶ Πτυχίο Μέσης Τεχνικής Σχολής του τμήματος εργοδηγών αυτοκινήτων ή άλλης ισότιμης σχολής και διετία σε ίση εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων



ONA 4.3 Η άσκηση οποιουδήποτε στην Ε.Ε. απαιτεί τίτλο σποι

- ▶ Πτυχίο Κατώτερης Τεχνικής Σχολής του τμήματος τεχνικών αυτοκινήτων μηχανολογικού κλάδου ή αντίστοιχης κατώτερης σχολής μαθητείας του Ο.Α.Ε.Δ. και τριετία σε ίση εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων στην πρώτη περίπτωση, ή τετραετία στις άλλες δύο περιπτώσεις

- ▶ Πτυχίο των κέντρων και των σχολών ταχύρρυθμης επαγγελματικής κατάρτισης του Ο.Α.Ε.Δ., ειδικότητας μηχανικού αυτοκινήτων και τριετία σε όμοια εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων
- ▶ Δίπλωμα Ι.Ε.Κ. ειδικότητας τεχνικού αυτοκινήτων-οχημάτων ή η-λεκτρολόγου αυτοκινήτων-οχημάτων και μονοετή ή διετή, αντίστοιχα όμοια εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων.

Ηλεκτροτεχνίτη ή τεχνίτη οργάνων

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου, ηλεκτρολογικού ή μηχανολογικού τομέα ή άλλης ισότιμης σχολής και διετία σε όμοια εργασία ηλεκτροτεχνίτης αυτοκινήτων, εάν πρόκειται για πτυχίο ηλεκτρολογικού τομέα ή τετραετία, εάν πρόκειται για πτυχίο μηχανολογικού τομέα.

Τεχνίτη συστήματος πέδησης ή αναρτήσεων

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου του μηχανολογικού τομέα ή άλλης ισότιμης σχολής, και διετία σε όμοια εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων.

Τεχνίτη αντλιών πετρελαιοκινητήρων ή εξαερωτήρων

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου μηχανολογικού τομέα ή άλλης ισότιμης σχολής, και ένα έτος σε όμοια εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων.

Τεχνίτη συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων (σιγαστήρων) ή ψυγείων ή τροχών

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου του μηχανολογικού ή ηλεκτρολογικού τομέα ή άλλης ισότιμης σχολής, και ένα έτος σε όμοια εργασία.

Τεχνίτη αμαξωμάτων (φανοποιού)

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου μηχανολογικού τομέα ή άλλης ισότιμης σχολής, και διετία σε όμοια εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων.

Τεχνίτη βαφής

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου του μηχανολογικού ή ηλεκτρολογικού τομέα ή τομέα χημικών ή άλλης ισότιμης σχολής, και διετία σε όμοια εργασία.

Τεχνίτη μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων

- ▶ Πτυχίο Τεχνικού Λυκείου μηχανολογικού τομέα ή άλλης ισότιμης σχολής, και ένα έτος σε όμοια εργασία συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων ή μοτοποδηλάτων.

Τεχνίτη συσκευών υγραερίων αυτοκινήτων

- ▶ Ο ενδιαφερόμενος απαιτείται να είναι κάτοχος αδείας Μηχανοτεχνίτη επί δύο έτη τουλάχιστον και να έχει σχετική προϋπηρεσία τουλάχιστον έξι μηνών. Με απόφαση του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών μπορεί να καθορισθεί χρόνος προϋπηρεσίας και πάνω από έξι μήνες.

Δεν λαμβάνεται υπόψη η προϋπηρεσία που διανύθηκε μέχρι τη συμπλήρωση του δέκατου πέμπτου έτους της ηλικίας του ενδιαφερομένου. Επίσης, δε λαμβάνεται υπόψη η προϋπηρεσία αν έχουν περάσει οκτώ (8) χρόνια από τη λήξη της, κατά την υποβολή της σχετικής αίτησης. Ακόμη, προϋπηρεσία που διανύεται σε συνεργείο επισκευής αυτοκινήτου, όπου εκτελούνται εργασίες περισσότερων της μιας ειδικοτήτων, λαμβάνεται υπόψη μόνο για μία από τις ειδικότητες αυτές και δεν μπορεί το ίδιο χρονικό διάστημα να υπολογίζεται ως χρόνος προϋπηρεσίας για απόκτηση άλλης ειδικότητας.

Χορήγηση αδείας άσκησης επαγγέλματος όλων των ειδικοτήτων

Αρμόδια για τη χορήγηση της αδείας είναι η Υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών, της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης του τόπου κατοικίας του ενδιαφερομένου.

Προϋποθέσεις Ο ενδιαφερόμενος πρέπει:

- / να έχει συμπληρώσει το 18ο έτος της ηλικίας του,
- / να έχει τα απαιτούμενα κατά ειδικότητα ειδικά τυπικά προσόντα, δηλαδή τίτλους σπουδών και προϋπηρεσία,
- / να μην έχει εκδοθεί αμετάκλητη καταδίκη για ανυποταξία ή λιποταξία και
- / να υποστεί με επιτυχία τις θεωρητικές και πρακτικές εξετάσεις. β) *Απαιτούμενα Δικαιολογητικά*

Για τη συμμετοχή στις εξετάσεις και την απόκτηση αδείας άσκησης επαγγέλματος τεχνίτη αυτοκινήτων, οποιασδήποτε ειδικότητας, οι ενδιαφερόμενοι Έλληνες υπήκοοι υποβάλλουν στην αρμόδια Υπηρεσία τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- / Αίτηση
- / Δύο (2) πρόσφατες φωτογραφίες, όμοιων διαστάσεων με τις φωτογραφίες Δελτίου Ταυτότητας.
- / Παράβολο Δημοσίου Ταμείου
- / Χαρτόσημα
- / Πιστοποιητικό προϋπηρεσίας θεωρημένο από τον οικείο επόπτη εργασίας.

Ότι δεν έχουν καταδικαστεί αμετάκλητα για ανυποταξία ή λιποταξία.

Ότι δεν έχουν καταθέσει παρόμοια δικαιολογητικά σε άλλη υπηρεσία της χώρας για την ίδια ή άλλη άδεια του Ν. 1575/85. Τα τυχόν μεταβληθέντα στοιχεία του Δελτίου Ταυτότητας. / Επικυρωμένο φωτοαντίγραφο Πτυχίου. / Φωτοτυπία του Δελτίου Ταυτότητας.

Διαδικασία

/ Υποβολή δικαιολογητικών στην αρμόδια υπηρεσία. / Συμμετοχή στις εξετάσεις.

/ Χορήγηση της άδειας άσκησης επαγγέλματος, εφόσον η συμμετοχή στις εξετάσεις ήταν επιτυχής.

Θεσμικό πλαίσιο ίδρυσης και λειτουργίας συνεργείων αυτοκινήτου

Χορήγηση αδείας ίδρυσης συνεργείων

Για την έκδοση της αδείας αυτής υποβάλλονται κατ' αρχάς, από τον ενδιαφερόμενο για την ίδρυση του συνεργείου, στην αρμόδια υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών της Ν.Α. τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

-Γραμμάτιο κατάθεσης σε Δημόσιο Ταμείο.

-Τοπογραφικό σχεδιάγραμμα της περιοχής σε τρία αντίτυπα υπό κλίμακα 1:500, στο οποίο θα καταγράφεται έκταση σε απόσταση (50) μέτρων από τα όρια του συνεργείου.

-Υπεύθυνη δήλωση, κατά τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 1599/86, του αιτούντος την άδεια και του Διπλωματούχου Μηχανικού ή Τεχνολόγου Μηχανικού .

-Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8, του Ν. 1599/86, του αιτούντος ότι αυτός δεν υπάγεται στις στερήσεις από αμετάκλητη καταδίκη για ανυποταξία ή λιποταξία.

-Βεβαίωση περί υποβολής στην αρμόδια αρχή της μελέτης περιβαλλοντικών επιππώσεων.

Μετά την υποβολή και τον έλεγχο των δικαιολογητικών που υποβλήθηκαν, διενεργείται αυτοψία από τεχνικό υπάλληλο της αρμόδιας υπηρεσίας, ο οποίος γνωμοδοτεί για την καταληλότητα της θέσης.

Χορήγηση αδείας λειτουργίας συνεργείων

Χορηγείται από την υπηρεσία που εξέδωσε την άδεια ίδρυσης, ύστερα από αίτηση του ενδιαφερόμενου. Υποβάλλεται πριν από τη λήξη της αδείας ίδρυσης και πρέπει να συνοδεύεται από τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

- Υπεύθυνη Δήλωση, σύμφωνα με το άρθρο 8, του Ν. 1599/1986, του επιβλέψαντος κατά νόμο υπεύθυνου ότι η κατασκευή του συνεργείου.
- Πιστοποιητικό Πυρασφαλείας,
- Άδεια οικοδομής ή νομαρχιακή απόφαση εξαίρεσης από κατεδάφιση ή κάθε άλλο στοιχείο που πιστοποιεί τη νομιμότητα του κτηρίου. Σε περίπτωση υφισταμένου κτηρίου, απαιτείται η υποβολή αναθεωρημένης αδείας για την εγκατάσταση συνεργείου από την οικεία Πολεοδομική Αρχή. Δεν απαιτείται η υποβολή αναθεωρημένης αδείας στην περίπτωση που η υπάρχουσα άδεια έχει εκδοθεί για χρήση βιομηχανίας - βιοτεχνίας.
- Θεωρημένο φωτοαντίγραφο άδειας άσκησης επαγγέλματος τεχνίτη αυτοκινήτων κατά τις διατάξεις του Ν. 1575/1985.

Περιορισμοί Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού (Γ.Ο.Κ.)

Περιορισμοί Κτηριοδομού

Κτηριακές προδιαγραφές - Διευθέτηση χώρων

Γενικές απαγορεύσεις

Απαγορεύεται η ίδρυση και λειτουργία συνεργείου στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) Όταν γειτνιάζει άμεσα με σχολείο, βρεφονηπιακό σταθμό, γηροκομείο, αρχαιολογικό χώρο ή μνημείο, νοσοκομείο ή κλινική.
- β) Σε κτήρια ή οικόπεδα που έχουν πρόσοψη σε χώρους εκκλησιών ή κοινής χρήσης (όπως πλατεία, πράσινο, πεζόδρομος).

γ) Σε απόσταση μικρότερη των 15η από το πλησιέστερο σημείο αντλιών καυσίμων, φρεατίου δεξαμενών καυσίμων και στομίων εξαέρωσής τους. Η μέτρηση γίνεται από το πλησιέστερο άνοιγμα του συνεργείου μέσα στο οποίο χρησιμοποιείται φλόγα οξυγόνου ή ηλεκτροσυγκόλλησης κ.λ.π.

Για τα συνεργεία επισκευής κινητήρων υγραερίου πρέπει να τηρούνται, εκτός από τα παραπάνω, και οι ακόλουθες αποστάσεις:

- 45η από τον άξονα διαδρόμου δουλείας διέλευσης γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας τάσης 66.000v και πάνω, όπως και σταθμών ιδιοπαραγγής ή 30η από εναέριες ηλεκτρικές γραμμές κατώτερης των 66.000v.
- 20η από αποθήκες εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλών.
- 100η από τα σύνορα των οικοπέδων: παιδικών σταθμών, κατασκηνώσεων, περιφραγμένων χώρων άθλησης, σωφρονιστικών ιδρυμάτων και νεκροταφείων, κινηματογράφων, θεάτρων, κέντρων διασκέδασης, κλειστών γυμναστηρίων, δημοσίων υπηρεσιών, τερματικών σταθμών υπεραστικών λεωφορείων ή τραίνων και αεροδρομίων.
- 45η από εγκατάσταση της οποίας η λειτουργία προϋποθέτει χρήση φλόγας ή ηλεκτροσυγκόλλησης. Προκειμένου περί ε-

Ελάχιστες ωφέλιμες επιφάνειες συνεργείων

ΩΦΕΛΙΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ		
ΕΙΔΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ [M ²]	
Συνεργείο κινητήρων και λοιπών συστημάτων	Επιβατικών και ελαφρών φορτηγών Λεωφορείων και λοιπών φορτηγών	90 120
Ηλεκτρολογείο Οργάνων και συσκευών Συστημάτων πέδησης Αντλιών και μπεκ πετρελαιοκινητήρων Καρμπυρατέρ Συστημάτων ανάρτησης Συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων Τροχών	40	
Συστημάτων ψύξης κινητήρων Μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων Υγραεριοκίνητων κινητήρων	30 70	
Αμαξωμάτων και βαφής	Επιβατικών Φορτηγών Λεωφορείων Μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων	60 120 120 30
Μικτά συνεργεία	Το 60% του αθροίσματος των ελάχιστων επιφανειών των επιμέρους ειδικοτήτων, με την ξαίρεση των κινητήρων υγραερίου.	

Άλλοι περιορισμοί

- Δεν πρέπει να υπάρχει στάση λεωφορείων ή άλλων συγκοινωνιακών μέσων σε απόσταση μικρότερη των 10η.
- Το δάπεδο του κτηρίου πρέπει να διαθέτει επιφάνεια επίπεδη, οριζόντια, αντιολισθητική και με κλίση τέτοια που να εξασφαλίζει τον ευχερή καθαρισμό της.
- Το συνεργείο πρέπει να διαθέτει πλήρες και ικανό αποχετευτικό σύστημα, κατασκευασμένο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Τυχόν ανοίγματα σε φωταγωγούς κατασκευάζονται από μεταλλικό σκελετό, διπλό τζάμι και με τρόπο που να παραμένουν μόνιμα κλειστά.
- Η ηλεκτρική εγκατάσταση είναι στεγανού τύπου και σύμφωνα με τους ισχύοντες, για τις εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, κανονισμούς.
- Η χρήση φορητών ηλεκτρικών λυχνιών (μπαλαντέζες) είναι επιτρεπτή υπό τον όρο ότι το ηλεκτρικό ρεύμα, που τις τροφοδοτεί, είναι χαμηλής τάσης (42v), οι δε λυχνίες θα περικλείονται σε κέλυφος με προστατευτικό πλέγμα.

Διευθέτηση χώρων συνεργείου

- **υποδοχής αυτοκινήτων πελατών**
- **γραφείο συνεργείου και ιδιαίτερο χώρο υπεύθυνου συνεργείου**
 - **αναμονής πελατών**
 - **συνεργείου**
 - **φανοποιείου/βαφείου**
 - **εφαρμοστηρίου**

Εξοπλισμός με εργαλεία, όργανα, συσκευές και μηχανήματα

Υποχρεωτικός εξοπλισμός

Σύμφωνα με το άρθρο 14, του Π.Δ. 78/88 ένα συνεργείο αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων που ασχολείται με εργασίες Μηχανοτε- χνίτη πρέπει να διαθέτει κατά την έναρξη της λειτουργίας του απαραίτητα τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- πάγκους εργασίας
- τα απαραίτητα μικροεργαλεία χεριού
- λάμπα χρονισμού, στροφόμετρο, μετρητή γωνίας ντούελ, όργανα ελέγχου καυσαερίων
- συσκευές πλήρωσης με υγρά φρένων του συστήματος πέδησης και εξαερισμού του
- υδραυλικούς γρύλους (κροκόδειλους)
- κυλιόμενο γερανό (υδραυλικό ή μηχανικό)
- αεροσυμπιεστή με δίκτυο διανομής αέρα και φίλτρων, μετρητή πίεσης αέρα ελαστικών και ακροφύσιο αέρα
- τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους
- ψαλίδι χεριού για κοπή ελασμάτων
- κολλητήρι για κασσίτεροσυγκόλληση

Προαιρετικός εξοπλισμός

ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	
<ul style="list-style-type: none"> • Συμπιεσόμετρο • Υποπιεσόμετρο • Χειροκίνητη αεραντλία πίεσης και υποπίεσης • Μικρόμετρο εσωτερικών και εξωτερικών διαστάσεων <ul style="list-style-type: none"> • Δυναμόκλειδα • Κολαούζα και σπειροτόμους <ul style="list-style-type: none"> • Αερόκλειδα • Βαλβολινέρα • Σμυριδοτροχό • Πυκνόμετρο • Γρασαδόρο • Εξολκείς ρουλεμάν • Βάσεις λυσιαρμολόγησης και στερέωσης 	<ul style="list-style-type: none"> • Σύγχρονη διαγνωστική μονάδα κινητήρων • Φορητή διαγνωστική μονάδα Συσκευή καθαρισμού μπεκ ψεκασμού βενζίνας • Τζογόμετρο • Ηλεκτρονική ευθυγράμμιση • Πλυντήριο εξαρτημάτων • Δράπανο χεριού και δαπέδου <ul style="list-style-type: none"> • Φρενόμετρο • Αμορτισερόμετρο • Δυναμόμετρο • Πρέσα • Αποκλισιόμετρο • Παλμογράφο ανάφλεξης • Παλμογράφο ηλεκτρονικών εξαρτημάτων

Τακτοποίηση εργαλείων

Τα εργαλεία πρέπει να τακτοποιούνται κατάλληλα στα πλαίσια της οργάνωσης ενός σύγχρονου συνεργείου. Να υπάρχουν, δηλαδή, λειτουργικές λύσεις που να ξεπερνούν τη συμβατική αντίληψη της τακτοποίησης, καταλήγοντας στη νέα αντίληψη της **θέσης εργασίας**.

ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Πρόληψη ατυχημάτων



Γενικά μέτρα ασφαλείας

Η αξιολόγηση των κινδύνων στην επιχείρηση είναι υπόθεση όλων. Εργαζόμενοι, σε όλες τις βαθμίδες, και εργοδότες πρέπει:

- να έχουν συνείδηση της ευθύνης τους
- να γνωρίζουν τους κινδύνους της δουλειάς
- να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τους κανόνες ασφαλείας
- να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα μέσα

Η αξιολόγηση των κινδύνων αποτελεί προϋπόθεση για τη λήψη μέτρων που προστατεύουν και προλαμβάνουν ατυχήματα. Η λήψη μέτρων αφορά:

- στην πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων
- στην πληροφόρηση των εργαζόμενων
- στην κατάρτιση των εργαζόμενων
- στην οργάνωση και τα μέσα που επιτρέπουν να εφαρμοστούν

χρήσιμα μέτρα

ΠΙΝΑΚΑΣ Βασικά είδη μέσων ατομικής προστασίας

η σχολαστική καθαριότητα των χώρων η τακτοποίηση

η ασφαλής μεταφορά υλικών και αντικειμένων

η περιοδική συντήρηση εργαλείων και μηχανημάτων

η σωστή χρήση εργαλείων και μηχανημάτων

• η προστασία από το ηλεκτρικό ρεύμα, τις χημικές ουσίες και τη φωτιά

η ατομική καθαριότητα και υγιεινή

η οργάνωση αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών (ιατρείο, φαρμακείο κ.α.)

Ο κίνδυνος της φωτιάς

Σχεδόν σε κάθε είδος επιχείρησης υπάρχουν εύφλεκτα ή εκρηκτικά υλικά. Καύσιμα, αλλά και κοινά προϊόντα όπως καθαριστικά και μπογιές, μπορεί, επίσης, να είναι επικίνδυνα υλικά. Τα προϊόντα αυτά κατηγοριοποιούνται ανάλογα με το σημείο ανάφλεξής τους (ίλβδΜ ροίππ).

Η πρωτογενής πρόληψη της φωτιάς συνίσταται:

- στην αντικατάσταση, όπου είναι δυνατό, των εύφλεκτων υλικών με υλικά λιγότερο επικίνδυνα
- στον περιορισμό των πηγών ανάφλεξης στο χώρο εργασίας
- στην εγκατάσταση συστήματος εξαερισμού που απομακρύνει τα αέρια μειώνοντας τον κίνδυνο φωτιάς
- στην οργάνωση της κατάλληλης σήμανσης και αποθήκευσης των επικίνδυνων υλικών.

Επιπλέον, σε κάθε επιχείρηση εκπονείται ένα Σχέδιο Δράσης Εκτακτης Ανάγκης σε περίπτωση φωτιάς, και συγκροτείται μία εκπαιδευμένη ομάδα εργαζόμενων για την εφαρμογή του.

Ειδικά μέτρα ασφαλείας για τα συνεργεία

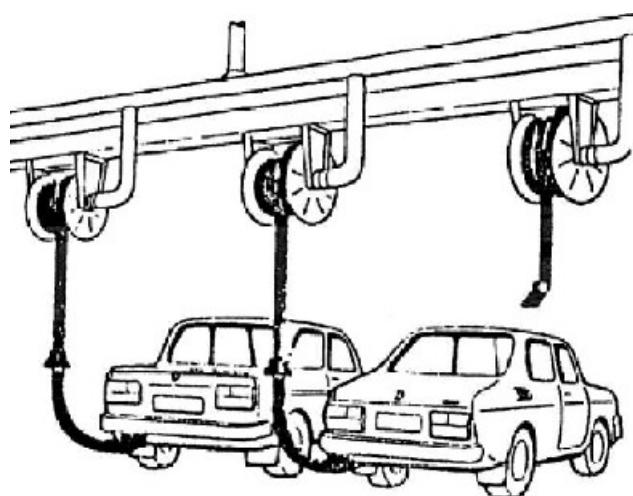
Οι κίνδυνοι όταν εργαζόμαστε σε ένα συνεργείο είναι αρκετοί. Αναφέρουμε στη συνέχεια τους κυριότερους από αυτούς, ομαδοποιώντας τους ανάλογα με τη φύση τους.

α) Κίνδυνοι φωτιάς

Στους χώρους εργασίας ενός συνεργείου διακινούνται πολλά υλικά, όπως τα καύσιμα και τα λιπαντικά. Τα υλικά αυτά αποθηκεύονται σε χώρους όπου δεν υπάρχουν εστίες θερμότητας μέσα σε μεταλλικά κουτιά με κάλυμμα.

β) Κίνδυνοι δηλητηριάσεων

Ενας μεγάλος κίνδυνος των εργαζόμενων στα συνεργεία είναι οι δηλητηριάσεις. Κύρια αιτία τους είναι το μονοξείδιο του άνθρακα, που περιέχεται στα καυσαέρια των κινητήρων. Είναι απαραίτητο να εξασφαλίζουμε ένα σωστό σύστημα αερισμού του χώρου προκειμένου να αντιμετωπίζεται αυτός ο κίνδυνος.



Απαγωγή καυσαερίων αυτοκινήτων

Μία άλλη σοβαρή αιτία δηλητηριάσεων είναι η βενζίνη, που έρχεται σε επαφή με το δέρμα όταν χρησιμοποιείται ως καθαριστικό εξαρτημάτων. Οποιαδήποτε αμυχή στο δέρμα είναι μία ορθάνοιχτη πύλη για να περάσουν

τα επιβλαβή συστατικά της στον ανθρώπινο οργανισμό. Αποφεύγουμε να κάνουμε αυτή την εργασία με γυμνά χέρια.

Πριν από κάθε γεύμα είναι υποχρεωτικό να πλένονται τα χέρια με άφθονο νερό και ειδικό σαπούνι. Ετσι, αποφεύγεται η πρόσληψη επικίνδυνων για τον άνθρωπο ουσιών.

γ) Κίνδυνοι από μπαταρίες

Στο χώρο φόρτισης των μπαταριών εκλύεται υδρογόνο που είναι εκρηκτικό. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να αερίζεται ο χώρος πολύ καλά και

να μην επιτρέπεται το κάπνισμα και η χρήση φλόγας. Τα υγρά των μπαταριών είναι καυστικά και γι' αυτό δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με το δέρμα· σε μία τέτοια περίπτωση είναι απαραίτητο να ξεπλυθεί με άφθονο νερό.

δ) Κίνδυνοι όταν εργαζόμαστε στο αυτοκίνητο

Οι πιο συνηθισμένοι κίνδυνοι για τους εργαζόμενους στο αυτοκίνητο είναι τα εγκαύματα. Αυτά προκαλούνται από την επαφή με ζεστά μέρη του κινητήρα. Προσοχή χρειάζεται όταν αφαιρείται η τάπτα του ψυγείου και ο κινητήρας είναι ζεστός. Δεν τοποθετούνται εργαλεία στο χώρο του κινητήρα. Τέλος, προσοχή χρειάζεται όταν λειτουργήσει ο ανεμιστήρας του ψυγείου.

Προκειμένου για ανύψωση του αυτοκινήτου ελέγχουμε την ικανότητα του συστήματος και την κατάστασή του. Τοποθετούμε τα στηρίγματα στα σημεία που προτείνονται από τον κατασκευαστή του αυτοκινήτου. Τότε είναι ασφαλής η εργασία μας.

ε) Επικίνδυνα υλικά

Ο μόλυβδος και ο αμίαντος είναι δύο πολύ επικίνδυνα υλικά για τον άνθρωπο, που εισέρχονται στον οργανισμό μας με την εισπνοή, την κατάποση και τη δερματική επαφή. Οι εργασίες επισκευής μηχανών αυτοκινήτων και φανοποιείας συγκαταλέγονται ανάμεσα στις κυριότερες πηγές επαγγελματικής έκθεσης σε αυτά τα στοιχεία. Υλικά, όπως τα τακάκια των φρένων και οι φλάντζες της κυλινδροκε- φαλής, περιέχουν αμίαντο. Για το λόγο αυτό η συσκευασία τους φέρει ειδική επισήμανση. Ενας εργαζόμενος πρέπει να αποφεύγει την επαφή με αυτά τα υλικά και την εισπνοή της σκόνης τους. Στους χώρους εργασίας απαγορεύεται στους εργαζόμενους να καπνίζουν, να πίνουν και να τρώνε. Πρέπει να καθαρίζουν τα χέρια και το πρόσωπο τους πριν καπνίσουν, πιουν ή φάνε, ενώ είναι απαραίτητο να πλένονται και να καθαρίζονται σχολαστικά στο τέλος της εργασίας τους.