

## ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

### Απόσπασμα Πρακτικού 23/24-05-2018

Σήμερα 24 Μαΐου 2018, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:30, στο γραφείο του Προέδρου του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Τσόχα 36 Αθήνα, συνεδρίασε το Διοικητικό Συμβούλιο, υπό την προεδρία του Προέδρου του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.) και Προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου κ. Γεράσιμου Κουζέλη.

**Παρόντες:** Στη συνεδρίαση παρευρίσκονται μετά από πρόσκληση, ο Αντιπρόεδρος του Ι.Ε.Π. κ. Παύλος Χαραμής και τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου κ.κ.: Κώστας Βρατσάλης, Ιωάννης Ρουσσάκης και Γεωργία Φέρμελη.

Απουσιάζουν οι κ.κ.: Παναγιώτης Κανελλόπουλος και Μαρία-Τατιάνα Σπανέλλη.

Χρέη Γραμματέως ασκεί η κ. Κυριακή Σημαιοφορίδου, αποσπασμένη εκπαιδευτικός στο Ι.Ε.Π.

Αφού διαπιστώνεται απαρτία, αρχίζει η συνεδρίαση.

### ΘΕΜΑΤΑ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

.....

#### **Θέμα: Προγράμματα Σπουδών για το Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης Αποφοίτων του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας των ΕΠΑΛ**

Ο Πρόεδρος ενημερώνει τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ότι η κ. Αθηνά Νέλλα, Συντονίστρια της Επιστημονικής Μονάδας «Τεχνική και Επαγγελματική Εκπαίδευση», έχει καταθέσει προς έγκριση την παρακάτω εισήγηση (αρ. πρωτ.: 1217/14-05-2018):

«**Σχετ.:** Το με αρ. πρωτ. 67/1-2-2018 έγγραφο του Γραφείου Υφυπουργού και το Φ7/30601/Δ4/23-2-2018 έγγραφο της Διεύθυνσης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης του ΥΠΠΕΘ, Τμήμα Α΄

#### **1. Περιεχόμενο αιτήματος**

Με τα ανωτέρω σχετικά έγγραφα ζητείται από το ΙΕΠ η διαμόρφωση των Προγραμμάτων Σπουδών (Π.Σ.) για το Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης Αποφοίτων του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας των ΕΠΑΛ, τόσο για τις 7 ειδικότητες της 1<sup>ης</sup> φάσης εφαρμογής του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας όσο και για τα 3 πιλοτικά προγράμματα μαθητείας.

#### **2. Πλαίσιο εισήγησης**

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας μπορούν ετησίως να παρακολουθούν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5, που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ.

### 3. Διατύπωση εισήγησης

Αρχικά σημειώνεται ότι αντίστοιχου τύπου Προγράμματα Σπουδών (35ωρης διάρκειας προπαρασκευαστικά προγράμματα πιστοποίησης επιπέδου 5, σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων) δεν έχουν εκπονηθεί στο παρελθόν από το ΙΕΠ ή το πρ. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Για την εκπόνηση των Π.Σ. του Προπαρασκευαστικού Προγράμματος Πιστοποίησης ελήφθησαν υπόψη τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα επιπέδου 5 αλλά και τα ειδικά ή συναφή κατά ειδικότητα μαθησιακά αποτελέσματα επιπέδου 5, σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων.

Τα Π.Σ. του Προπαρασκευαστικού Προγράμματος για την Πιστοποίηση Αποφοίτων του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας των ΕΠΑΛ ανά ειδικότητα εκπόνησαν οι αρμόδιοι/ες εισηγητές του ΙΕΠ:

- 1) «Υπάλληλος Διοίκησης και Οικονομικών Υπηρεσιών»: κ. Αθηνά Νέλλα, Σύμβουλος Γ' ΙΕΠ, (κλάδων ΠΕ80, ΠΕ78) και κ. Ευάγγελος Μαυρικάκης, εκπαιδευτικός κλάδου ΠΕ80, αποσπασμένος στο ΙΕΠ
- 2) «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής» και «Σύγχρονη Επιχειρηματική Γεωργία» (πυλοτικό πρόγραμμα): κ. Σοφία Κουταλίδη, Σύμβουλος Γ' ΙΕΠ (ΠΕ 88.01)
- 3) «Τεχνικός Δομικών Έργων και Γεωπληροφορικής»: κ. Ευμορφία-Δήμητρα Φαράντου, Σύμβουλος Γ' ΙΕΠ, κλάδου ΠΕ81
- 4) «Τεχνικός Οχημάτων»: κ. Βασίλειος Παρίσης, εισηγητής του ΙΕΠ, κλάδου ΠΕ82
- 5) «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων» (και για τα δύο πυλοτικά προγράμματα μαθητείας της ίδιας ειδικότητας): κ. Βασιλική Χατζησογούρη, κλάδου ΠΕ83 και κ.κ. Αλεξάνδρα Κακαρά και Σταύρος Πιτσικάλης, κλάδου ΠΕ84, εκπαιδευτικοί αποσπασμένοι στο ΙΕΠ
- 6) «Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής»: κ. Νικόλαος Γραμμένος, Σύμβουλος Γ' ΙΕΠ, κλάδου ΠΕ86 και κ. Ανθή Γούσιου, εισηγήτρια ΙΕΠ, κλάδου ΠΕ86.
- 7) «Βοηθός Νοσηλεύτη»: κ. Μαρία Βαρελά, εκπαιδευτικός αποσπασμένη στο ΙΕΠ κατά το σχολικό έτος 2017-2018 κλάδου ΠΕ 87.04 και εκπονήτρια του αντίστοιχου Π.Σ. που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 731/τ. Β'/9-3-2017.

#### Βάσει των ανωτέρω, εισηγούμαστε

τον καθορισμό των Προγραμμάτων Σπουδών για το Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας για:

α) τις επτά (7) ειδικότητες «Υπάλληλος Διοίκησης και Οικονομικών Υπηρεσιών», «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής», «Τεχνικός Δομικών Έργων και Γεωπληροφορικής», «Τεχνικός Οχημάτων», «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων», «Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής», «Βοηθός Νοσηλεύτη» της 1<sup>ης</sup> φάσης εφαρμογής του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας και

β) τα πιλοτικά προγράμματα μαθητείας «Σύγχρονη Επιχειρηματική Γεωργία», «Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις» και «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων», σύμφωνα με τα Παραρτήματα 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 και 10 αντίστοιχα της παρούσας.

Συνημμένα:

**Παράρτημα 1:** Π.Σ. για την ειδικότητα Υπάλληλος Διοίκησης και Οικονομικών Υπηρεσιών

**Παράρτημα 2:** Π.Σ. για την ειδικότητα Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής

**Παράρτημα 3:** Π.Σ. για την ειδικότητα Τεχνικός Δομικών Έργων και Γεωπληροφορικής **Παράρτημα 4:** Π.Σ. για την ειδικότητα Τεχνικός Οχημάτων

**Παράρτημα 5:** Π.Σ. για την ειδικότητα Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων

**Παράρτημα 6:** Π.Σ. για την ειδικότητα Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής

**Παράρτημα 7:** Π.Σ. για την ειδικότητα Βοηθός Νοσηλεύτη

**Παράρτημα 8:** Π.Σ. για την ειδικότητα «Σύγχρονη Επιχειρηματική Γεωργία» (πιλοτικό πρόγραμμα)

**Παράρτημα 9:** Π.Σ. για την ειδικότητα «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων» (πιλοτικό πρόγραμμα)

**Παράρτημα 10:** Π.Σ. για την ειδικότητα «Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις» (πιλοτικό πρόγραμμα)».

Ακολουθεί συζήτηση επί του θέματος των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου.

Το Διοικητικό Συμβούλιο, λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω εισήγηση, ομόφωνα, αποφασίζει να εισηγηθεί στο ΥΠ.Π.Ε.Θ., σύμφωνα με τα συνημμένα Παραρτήματα, τον καθορισμό των Προγραμμάτων Σπουδών για το Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας για:

α) τις επτά (7) ειδικότητες «Υπάλληλος Διοίκησης και Οικονομικών Υπηρεσιών», «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής», «Τεχνικός Δομικών Έργων και Γεωπληροφορικής», «Τεχνικός Οχημάτων», «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων», «Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής», «Βοηθός Νοσηλεύτη» της 1<sup>ης</sup> φάσης εφαρμογής του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας και

β) τα πιλοτικά προγράμματα μαθητείας «Σύγχρονη Επιχειρηματική Γεωργία», «Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις» και «Τεχνικός Ηλεκτρολογικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων και Δικτύων»,

Τα συνημμένα Παραρτήματα αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας Πράξης.

.....

Στο σημείο αυτό, και ώρα 14:00, λήγει η συνεδρίαση.

Ο Πρόεδρος

Η Γραμματέας



του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Γεράσιμος Κουζέλης

Κυριακή Σημαιοφορίδου

αποσπασμένη εκπαιδευτικός στο Ι.Ε.Π.

Ακριβές Απόσπασμα

Ψηφιακά Υπογεγραμμένο

**Παράρτημα 4:** Π.Σ. για την ειδικότητα Τεχνικός Οχημάτων

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ**  
**ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ – ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:**  
**«ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ»**  
**ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑ.Λ.**  
**(ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 35 ΩΡΕΣ)**

**Α. Εισαγωγή – Γενικό Πλαίσιο Σχεδιασμού**

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Ν. 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» εφαρμόζει το δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητείας) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στον χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας και Προπαρασκευαστικά μαθήματα Πιστοποίησης στη σχολική μονάδα, αντίστοιχα. Στο Πρόγραμμα Σπουδών για το Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας (για την εν λόγω ειδικότητα βλ. το ΦΕΚ 796/τ. Β'/13-3-2017) που αφορούσε τα μαθήματα ειδικότητας στη σχολική μονάδα (ή το Εργαστηριακό Κέντρο) συνολικής διάρκειας 203 ωρών, οι 161 ώρες κατανεμήθηκαν ενδεικτικά σε επιμέρους μαθησιακά πεδία. Υπενθυμίζεται ότι οι 42 ώρες, που αφορούσαν τη «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας*», δε λαμβάνονται υπόψη για την πιστοποίηση των αποφοίτων.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» μπορούν ετησίως να παρακολουθούν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5, που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ.

**1.1 Σκοπός**

Το Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, της ειδικότητας «Τεχνικός Οχημάτων» στοχεύει στην αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή των αποφοίτων του «Μεταλυκειακού Έτους-Τάξης Μαθητείας» στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5, που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ, μέσω:

- α) της ανακεφαλαίωσης του Προγράμματος Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας,
- β) της προετοιμασίας για τις εξετάσεις πιστοποίησης / αποσαφήνισης θεμάτων που σχετίζονται με τις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5 που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ,

γ) της γενικότερης προετοιμασίας των αποφοίτων για την ένταξή τους στην αγορά εργασίας.

### 1.2 Στόχοι

Ειδικότερα το Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης στοχεύει στα ακόλουθα:

- σύνοψη των αντιπροσωπευτικότερων σημείων του Προγράμματος Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας με έμφαση σε κρίσιμες έννοιες και διαδικασίες
- διεξαγωγή δραστηριοτήτων επανάληψης-ανατροφοδότησης (εφαρμογή σύντομων παραδειγμάτων και μελετών περίπτωσης που καλύπτουν κύρια σημεία του Προγράμματος Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας κ.ο.κ.)
- κάλυψη κενών και επίλυση αποριών αποφοίτων σχετικά με τις διαδικασίες πιστοποίησης και τον θεσμό του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας εν γένει.

### 1.3 Δομή-Διάρκεια

Το Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, του οποίου η δομή είναι αρθρωτή, έχει σχεδιαστεί για την υλοποίηση του Εργαστηριακού Προγράμματος της Ειδικότητας *συνολικής* διάρκειας 35 ωρών. Η κατανομή των 35 ωρών στις επιμέρους ενότητες του Προπαρασκευαστικού Προγράμματος Σπουδών έχει πραγματοποιηθεί κατ' αναλογία της κατανομής των 161 ωρών στις ενότητες του Προγράμματος Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας». Συγκροτείται από επιμέρους ενότητες που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται η προτεινόμενη κατανομή των ωρών ανά μαθησιακή ενότητα.

**Πίνακας 1: Κατανομή ωρών Προγράμματος Σπουδών**

<b>Μαθησιακή ενότητα</b>	<b>Τίτλος Μαθησιακής Ενότητας</b>	<b>Ώρες</b>
1	Επαγγελματικό περιβάλλον	3
2	Ασφάλεια και Υγεία	3
3	Επικοινωνία	2
4	Συντήρηση – βασικοί έλεγχοι	10
5	Διάγνωση βλάβης	8
6	Επισκευή και αποκατάσταση	9
<b>ωρών</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>35</b>

**Β. Πλαίσιο Σχεδιασμού Προγράμματος Σπουδών για την ειδικότητα «Τεχνικός Οχημάτων» του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας του Ν. 4386/2016**

Με βάση τα υφιστάμενα -Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ- Επαγγελματικά Περιγράμματα, διαπιστώνεται ότι υφίσταται συναφές με την ειδικότητα «Τεχνικός Οχημάτων» Επαγγελματικό Περιγραμμά του Μηχανικού Αυτοκινήτων ([http://www.eoppep.gr/images/EP/EP\\_19.pdf](http://www.eoppep.gr/images/EP/EP_19.pdf)).

### Γ. Περιγραφή Επαγγελματικών Προσόντων των Αποφοίτων της Ειδικότητας (Επίπεδο 5 βάσει Εθνικού Πλαισίου Προσόντων)

Σύμφωνα με τον ΕΟΠΠΕΠ, σε γενικό επίπεδο τα μαθησιακά αποτελέσματα επιπέδου 5, σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων, αναλύονται και περιγράφονται ως εξής:

- **Γνώσεις:** Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.
- **Δεξιότητες:** Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.
- **Ικανότητες:** Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.

Σε πιο ειδικό επίπεδο, οι ειδικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες της πλέον συναφούς ειδικότητας έχουν ως εξής: (προσαρμοσμένο από ΕΟΠΠΕΠ, βλ. <http://proson.eoppep.gr/el/Qualifications/Details/1328> που αναφέρεται στην ειδικότητα «Τεχνικός Αυτοκινήτων Οχημάτων»).

#### Γνώσεις:

- Περιγράφει τους τύπους των κινητήρων και τους τύπους των υποσυστημάτων τους σε οχήματα συμβατικής και νέας τεχνολογίας και τις βασικές αρχές λειτουργίες πετρελαιοκινητήρα, βενζινοκινητήρα, το σύστημα εξαγωγής καυσαερίων και τη νομοθεσία για το θόρυβο, τις βασικές αρχές λειτουργίας των συστημάτων τροφοδοσίας καυσίμων και τα υποσυστήματα του στα οχήματα (αντλίες καυσίμων, ακροφύσια, βοηθ. αντλίες πετρελαίου, κ.λπ.).
- Παρουσιάζει τις βασικές αρχές λειτουργίας των κιβωτίων ταχυτήτων, συστημάτων μετάδοσης κίνησης, πέδησης, ανάρτησης διεύθυνσης, διαφορικών-υδραυλικών συστημάτων, λίπανσης, σύμπλεξης.
- Εξηγεί τις βασικές αρχές λειτουργίας των συστημάτων κλιματισμού οχημάτων, αναλύουν τις βασικές αρχές λειτουργίας των συστημάτων συμπιεστών αέρα / αεροσυμπιεστών (Air Compressor).
- Αναγνωρίζει τα καύσιμα και τα λιπαντικά που χρησιμοποιούνται.
- Παρουσιάζει τις αρχές οργάνωσης και λειτουργίας συνεργείου.
- Ερμηνεύει τα μηχανολογικά σχέδια των συστημάτων και εξαρτημάτων των οχημάτων και να σχεδιάσει ένα εξάρτημα σε σκαρίφημα.

- Απαριθμεί τα όργανα τεχνικών μετρήσεων & ελέγχου (παχύμετρα, μικρόμετρα, πολύμετρα, αυτοματισμού).
- Αναφέρει βασικά στοιχεία, μηχανουργικής τεχνολογίας, μηχανικής, αντοχής υλικών, μηχανολογικού σχεδίου, στοιχείων μηχανών, ηλεκτροτεχνίας και Αισθητήρων, θερμικών μηχανών, μηχανών εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ), οδική συμπεριφορά οχημάτων, τεχνικών αντιρρόπησης οχημάτων.
- Απαριθμεί τους κανονισμούς ασφαλείας και την νομοθεσία για την προστασία των εργαζομένων, του χώρου εργασίας και του περιβάλλοντος.
- Περιγράφει βασικές τεχνικές πυρόσβεσης και τους κινδύνους που συνεπάγεται η χρήση καυσίμων και μέτρα πρόληψης.
- Αντιλαμβάνεται βασικές έννοιες του επαγγέλματός του από τα αγγλικά στα ελληνικά και να διενεργούν βασική επαγγελματική επικοινωνία (γραπτή και προφορική) στα αγγλικά χρησιμοποιώντας έννοιες του επαγγέλματος τους και τεχνικούς όρους.
- Παρουσιάζει βασικά λογισμικά προγράμματα για την εργασία του με τη χρήση Η/Υ.

#### **Δεξιότητες:**

- Χρησιμοποιεί προηγμένες διαγνωστικές μεθόδους (LED, παράλληλο, OBDI & OBD II).
- Εντοπίζει τις βλάβες στα διάφορα συστήματα και στους επιμέρους μηχανισμούς.
- Χρησιμοποιεί την τεχνική ορολογία, τα τεχνικά εγχειρίδια επισκευής (Service Manual) και τα βιβλία ανταλλακτικών (Parts Book) των οχημάτων.
- Επιλέγει τα κατάλληλα εργαλεία (χειρός και ηλεκτρικά) χρησιμοποιώντας τα ορθά και με ασφάλεια.
- Χειρίζεται και συντηρεί με ορθό τρόπο μηχανήματα, συσκευές, λαμβάνοντας υπόψη γενικές οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, τεχνικά εγχειρίδια, κανονισμούς και προδιαγραφές ασφαλείας εργασίας.
- Παρέχει Α' βοήθειες σε περίπτωση μικρών ατυχημάτων.
- Διαχειρίζεται την ηλεκτρονική του αλληλογραφία και χρησιμοποιεί σουίτα γραφείου για απλές εφαρμογές (σύνταξη προσφορών, αναφορών, πελατολόγιο κλπ.) και εντοπίζει βασικές πληροφορίες σχετικές με το αντικείμενο της εργασίας τους στο διαδίκτυο.
- Διαχειρίζεται την ηλεκτρονική του αλληλογραφία και να χρησιμοποιεί σουίτα γραφείου για απλές εφαρμογές (σύνταξη προσφορών, αναφορών, πελατολόγιο κλπ.) και να εντοπίζουν βασικές πληροφορίες σχετικές με το αντικείμενο της εργασίας τους στο διαδίκτυο.
- Οργανώνει το χώρο εργασίας του, διατηρώντας τον τακτικό και καθαρό κατά τη διάρκεια της.
- Διαχειρίζεται τα απόβλητα που δημιουργούνται υδραυλικών υγρών, λιπαντικών, φίλτρων αέρος, φίλτρων λαδιού κ.λπ.).
- Ελέγχει, συντηρεί, επισκευάζει, ρυθμίζει τον κινητήρα και τα υποσυστήματα του σε οχήματα συμβατικής και νέας τεχνολογίας.
- Υπολογίζει και κοστολογεί τις εργασίες και τα υλικά που αφορούν σε επισκευή συντήρηση και συντάσσει προϋπολογισμούς κόστους υλικών.
- Εξάγει αποτελέσματα απλών υπολογισμών εκτελώντας απλούς και βασικούς υπολογισμούς για την εύρεση των μεγεθών σε απλές εφαρμογές (ογκομέτρηση, μετατροπή μονάδων κλπ.).



**Ικανότητες:**

- Αντιλαμβάνεται τους κινδύνους σε κάθε στάδιο εργασιών και λαμβάνει έγκαιρα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.
- Εφαρμόζει συστηματικά τα μέσα ατομικής προστασίας Μ.Α.Π και υγιεινής που επιβάλλει η νομοθεσία.
- Εργάζεται συνδυάζοντας τις παραπάνω γνώσεις, δεξιότητες σε διαφορετικά περιβάλλοντα σε εξαρτημένη ή ανεξάρτητη μορφή εργασίας σαν υπάλληλος μικρής ή μεγάλης επιχείρησης ή αυτόνομα, αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες και προσαρμόζοντάς τη συμπεριφορά τους στις εκάστοτε συνθήκες.
- Ενεργεί τόσο υπό τις οδηγίες μηχανικού / ανωτέρων όσο και αυτόνομα στα πλαίσια των ευθυνών που του αναλογούν από την ισχύουσα νομοθεσία.
- Αναζητά τις νεότερες πληροφορίες και τεχνολογικά δεδομένα στο επάγγελμά του αναθεωρώντας τις αρχικές του γνώσεις.
- Αναπτύσσει επικοινωνιακές και αρμονικές συνεργασίες μέσω υγιούς επικοινωνίας τόσο με τους πελάτες όσο με τους συναδέλφους τους είτε δεχόμενοι είτε εκτελώντας εντολές.
- Κρίνει τις συνθήκες κατά τη διάρκεια της εργασίας επιλέγοντας τις βέλτιστες τεχνοοικονομικά λύσεις.

<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Επαγγελματικό περιβάλλον (3 ώρες)</b>	
<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>	<b>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>
Οι απόφοιτοι/-ες της ειδικότητας « <b>Τεχνικός Οχημάτων</b> » θα πρέπει να είναι σε θέση να:	
- δραστηριοποιούνται επαγγελματικά αναγνωρίζοντας τη δομή και τις βασικές λειτουργίες τυπικών μορφών επιχειρήσεων συναφούς αντικειμένου και λαμβάνοντας υπόψη το σχετικό νομοθετικό πλαίσιο	Παρουσίαση και σύντομη περιγραφή οργανογράμματος επιχείρησης / οργανισμού και βασικών αρμοδιοτήτων κάθε οργανικής μονάδας. Αναφορά σε βασικά στοιχεία εργατικής νομοθεσίας. Αναφορά στο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας επιχειρήσεων συναφούς αντικειμένου. Σύντομη παρουσίαση του απαραίτητου εξοπλισμού συνεργείου οχημάτων.
<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Ασφάλεια και υγεία (3 ώρες)</b>	
- ενεργούν σύμφωνα με τους κανόνες ασφάλειας και υγείας στον χώρο εργασίας	Σύντομη αναφορά σε βασικά στοιχεία της νομοθεσίας για την ασφάλεια και υγεία στον χώρο εργασίας. Περιγραφή τρόπων εκτίμησης και πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου. Επιλογή κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας. Τήρηση κανόνων ατομικής υγιεινής. Παρουσίαση γενικών προδιαγραφών και κανόνων χρήσης μηχανημάτων και αποθήκευσης υλικών.
<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Επικοινωνία (2 ώρες)</b>	
- επικοινωνούν και να συνεργάζονται αποτελεσματικά με διαφορετικές ομάδες κοινού της επιχείρησης (συναδέλφους, εξωτερικούς συνεργάτες, και πελάτες) χρησιμοποιώντας την κατάλληλη ορολογία και εξηγώντας με σαφήνεια τεχνικά θέματα	Πρακτική άσκηση προφορικής και γραπτής επικοινωνίας σε ενδεικτικές περιπτώσεις εξυπηρέτησης πελάτη, προμήθειας ανταλλακτικών και αναλώσιμων υλικών και σύνταξης τεχνικής έκθεσης και οικονομικής προσφοράς.
<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Συντήρηση – Βασικοί έλεγχοι (10 ώρες)</b>	

<p>- εκτελούν τις προβλεπόμενες εργασίες περιοδικής συντήρησης του οχήματος σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία και τα απαιτούμενα αναλώσιμα και ανταλλακτικά υλικά</p>	<p>Σύντομη αναφορά στον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων/μηχανισμών του οχήματος (σκοπός, ονοματολογία εξαρτημάτων, αρχή και τρόπος λειτουργίας, υλικά κατασκευής)                  Μελέτη των οδηγιών για τις εργασίες συντήρησης που αναφέρονται στο τεχνικό εγχειρίδιο του κατασκευαστή.                  Πρακτική άσκηση εργασιών τυπικής περιοδικής συντήρησης οχήματος.                  Πρακτική άσκηση διενέργειας προβλεπόμενων ελέγχων του οχήματος.                  Πρακτική άσκηση ρύθμισης συστήματος/μηχανισμού/εξαρτήματος.                  Πρακτική άσκηση ελέγχου καλής εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης.</p>
<p><b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Διάγνωση βλάβης (8 ώρες)</b></p>	
<p>- εκτελούν διαγνωστικούς ελέγχους λειτουργίας όλων των συστημάτων και μηχανισμών του οχήματος εφαρμόζοντας ορθά την κατάλληλη μεθοδολογία διάγνωσης και χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα διαγνωστικά εργαλεία, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή</p>	<p>Μελέτη τεχνικού εγχειριδίου κατασκευαστή αναφορικά με την μεθοδολογία διάγνωσης βλάβης.                  Πρακτική άσκηση προσδιορισμού μεθοδολογίας διάγνωσης.                  Μελέτη περίπτωσης προσδιορισμού και ανάλυσης συμπτωμάτων βλάβης.                  Πρακτική άσκηση διαγνωστικού ελέγχου σε συστήματα / μηχανισμούς / εξαρτήματα οχήματος.                  Πρακτική άσκηση ενδεικτικής κοστολόγησης και σύνταξης οικονομικής προσφοράς.</p>
<p><b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Επισκευή και αποκατάσταση (9 ώρες)</b></p>	
<p>- εκτελούν τις απαραίτητες εργασίες επισκευής και ρύθμισης όλων των συστημάτων / μηχανισμών / εξαρτημάτων του οχήματος εφαρμόζοντας τις οδηγίες του κατασκευαστή και χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία και ανταλλακτικά υλικά</p>	<p>Μελέτη τεχνικού εγχειριδίου κατασκευαστή αναφορικά με την επισκευή βλάβης.                  Πρακτική άσκηση επισκευής βλάβης συστημάτων / μηχανισμών / εξαρτημάτων οχήματος.                  Μελέτη τεχνικού εγχειριδίου κατασκευαστή αναφορικά με την ρύθμιση του συστήματος / μηχανισμού / εξαρτήματος που επισκευάστηκε ή αντικαταστάθηκε.                  Πρακτική άσκηση ελέγχου καλής λειτουργίας οχήματος μετά την επισκευή.</p>