



ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (Δ.ΥΠ.Α)
Δ' ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ (Δ2)

ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ (ΕΠΑ.Σ.)

(Ν. 4763/20, ΦΕΚ Α'254 / 21-12-2020, "Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης")

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: Τεχνίτης Αμαξωμάτων

Κωδικός: 204

ΕΠΑ.Σ.

Έκδοση 1.0 - Σεπτέμβριος 2023

**Συγγραφή Οδηγού Κατάρτισης
στην Ειδικότητα
«Τεχνίτης Αμαξωμάτων»**

Συγγραφική Ομάδα

Μαρία Τουρναβίτη
Χρήστος Μερτζανάκης
Χριστόδουλος Σάββα

**Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης
του οδηγού κατάρτισης:**

Χρίστος Βλαχοκώστας

Σημειώνεται ότι ο παρών Οδηγός Κατάρτισης βασίστηκε στον Πρότυπο Οδηγό Κατάρτισης των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. (Αριθμ. 086/1007778/Κ3/13.9.2023 Απόφαση Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.- ΦΕΚ 5478/Β/2023).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή.....	6
ΜΕΡΟΣ Α΄-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	8
1. Τίτλος ειδικότητας και Επαγγελματικός Τομέας.....	9
1.1 Τίτλος Ειδικότητας	9
1.2 Επαγγελματικός Τομέας	9
2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας	9
2.1 Ορισμός ειδικότητας.....	10
2.2 Αρμοδιότητες-Καθήκοντα.....	10
2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα	11
3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια σπουδών.....	11
3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής.....	11
3.2 Διάρκεια σπουδών.....	12
4. Χορηγούμενοι τίτλοι - Βεβαιώσεις - Πιστοποιητικά	12
5. Συναφείς Ειδικότητες	12
6. Εγγραφή σε άλλες εκπαιδευτικές δομές	13
7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων	13
8. Επαγγελματικά Δικαιώματα	14
9. Σχετική Νομοθεσία.....	15
10. Πρόσθετες Πηγές Πληροφόρησης.....	16
ΜΕΡΟΣ Β΄ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ	18
1. Σκοπός του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή	19
2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος μάθησης (Γνώσεις, Ικανότητες, Δεξιότητες)	19

ΜΕΡΟΣ Γ' - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ: ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	23
Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	24
1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα	24
2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή (θεωρητικής και εργαστηριακής)	26
2.1 ΤΑΞΗ Α'	26
2.1.Α. ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ.....	26
2.1.Β. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ.....	28
2.1.Γ. ΜΗΧΑΝΙΚΗ.....	30
2.1.Δ. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	31
2.1.Ε. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΩΝ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΩΝ	33
2.1.ΣΤ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ	35
2.2 ΤΑΞΗ Β'	37
2.2.Α. ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ	37
2.2.Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ.....	38
2.2.Γ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ	40
2.2.Δ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΒΑΦΗΣ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ	41
2.2.Ε. ΣΧΕΔΙΟ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ	43
2.2.ΣΤ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	44
Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	47
3. Αναγκαίος και Επιθυμητός Εξοπλισμός, Μέσα Διδασκαλίας και Μέθοδοι Διδασκαλίας	47
3.1 Θεωρητική Εκπαίδευση	47
3.2 Εργαστήρια	48
3.3 Διδακτικά Βιβλία - Εκπαιδευτικό Υλικό	53

4. Διδακτική Μεθοδολογία	53
5. Υγεία και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης	54
5.1 Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας	55
5.2 Μέσα ατομικής προστασίας	56
6. Προσόντα Εκπαιδευτικών	57
ΜΕΡΟΣ Δ' - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑ.Σ	59
1. Ο Θεσμός της Μαθητείας	60
2. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Οδηγίες για τον/την μαθητευόμενο/η)	60
3. Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της μαθητευόμενου/ης.....	62
4. Φορείς υλοποίησης Μαθητείας.....	64
5. Έναρξη και υλοποίηση της Μαθητείας	64
6. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/τριας του προγράμματος εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας - Μαθητεία σε εργασιακό χώρο	65
7. Οδηγίες για τον/την εργοδότη/τρια που προσφέρει θέση Μαθητείας.....	66
8. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού στην παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο	67
9. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο.	69
9.1. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο.....	69
9.2 Αξιολόγηση προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο	73
10. Λειτουργία Γραφείων Επαγγελματικής Ανάπτυξης και Σταδιοδρομίας (Γ.Ε.Α.Σ)	73
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	75
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	78

Εισαγωγή

Στόχος του παρόντος εγχειριδίου είναι η περιγραφή των εκπαιδευτικών και λοιπών προδιαγραφών υλοποίησης του προγράμματος αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης στην ειδικότητα «**Τεχνίτης Αμαξωμάτων**» και η ενημέρωση του συνόλου των συντελεστών του, λαμβάνοντας υπόψη τα περιεχόμενα των καθηκόντων και τις ιδιαιτερότητές της ειδικότητας, καθώς και τους ισχύοντες θεσμικούς περιορισμούς στο πεδίο. Απευθύνεται κυρίως στα στελέχη σχεδιασμού, στους/στις εκπαιδευτικούς/τριες των προγραμμάτων, καθώς και στους σχετικούς φορείς υλοποίησής τους – στις Επαγγελματικές Σχολές Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. Επιπλέον, αποτελεί ένα χρήσιμο εγχειρίδιο για τους/τις μαθητές/τριες, αλλά και για το σύνολο των υπόλοιπων δυνάμει συντελεστών ενός προγράμματος αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης, ιδιαίτερα για όσους/ες συμμετέχουν στην υλοποίηση της μαθητείας. Ο Οδηγός αυτός αποτελεί μία συστηματική βάση, η οποία περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες για την κατανόηση του ίδιου του πεδίου της συγκεκριμένης ειδικότητας, αλλά και των απαραίτητων προϋποθέσεων για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση ενός οποιουδήποτε προγράμματος που στοχεύει στην ποιοτική και αποτελεσματική εκπαίδευση μιας ομάδας μαθητευόμενων. Στην κατεύθυνση αυτή, για το κάθε πρόγραμμα αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης, το οποίο δύναται να υλοποιηθεί, είναι απαραίτητο να ληφθούν συστηματικά υπόψη τα εκπαιδευτικά περιεχόμενα, αλλά και οι μεθοδολογικές προδιαγραφές που περιλαμβάνονται.

Ειδικότερα, ο Οδηγός Κατάρτισης αποτελείται από τέσσερα (Α'-Δ') Μέρη.

- Το Α' Μέρος παρέχει όλες τις πληροφορίες που αφορούν την περιγραφή της ειδικότητας, τόσο ως ενεργό πεδίο εργασιακής εμπειρίας όσο και ως πεδίο υλοποίησης σχετικών προγραμμάτων αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης.

Περιλαμβάνει την περιγραφή της ειδικότητας, των βασικών εργασιακών καθηκόντων της, των προοπτικών απασχόλησης σε αυτήν, τη σχετική νομοθεσία και τα αναγνωρισμένα επαγγελματικά της δικαιώματα, τη συνάφεια με άλλες ειδικότητες, τις προϋποθέσεις εγγραφής και τη διάρκεια κατάρτισης των υλοποιούμενων προγραμμάτων, τη δυνατότητα εγγραφής σε άλλες εκπαιδευτικές

δομές, καθώς και την κατάταξη του προγράμματος στο Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων, συνοδευόμενα από την παράθεση προτεινόμενων πηγών πληροφόρησης για την ειδικότητα.

- Το Β' Μέρος εστιάζεται στον καθορισμό των ευρύτερων αλλά και των επιμέρους (ανά ενότητα) προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος Μαθητείας.

Αναφέρεται στις δραστηριότητες που θα είναι σε θέση να επιτελέσουν οι εκπαιδευόμενοι/ες, μετά το πέρας της συνολικής τους εκπαίδευσης στη συγκεκριμένη ειδικότητα.

- Το Γ' Μέρος εστιάζεται στο περιεχόμενο και τη διάρθρωση του προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής εκπαίδευσης, καθώς και στις εκπαιδευτικές προδιαγραφές της υλοποίησής του.

Το Μέρος Γ' περιλαμβάνει το ωρολόγιο πρόγραμμα καθώς και την περίληψη, τους εκπαιδευτικούς στόχους και τις ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα της κάθε μαθησιακής ενότητας. Επιπλέον, αναφέρεται σε μία σειρά άλλων προδιαγραφών, όπως τον αναγκαίο εξοπλισμό, τους απαραίτητους κανόνες υγείας και ασφάλειας και την προτεινόμενη διδακτική μεθοδολογία.

- Το Δ' Μέρος εστιάζεται στην περιγραφή του περιεχομένου, των χαρακτηριστικών και των προδιαγραφών υλοποίησης της μαθητείας.

Περιλαμβάνεται η περιγραφή του θεσμού της μαθητείας και παρέχονται χρήσιμες οδηγίες για τους/τις μαθητευόμενους/ες, τους εργοδότες και τους/τις εκπαιδευτές/τριες στον χώρο εργασίας. Στα περιεχόμενα συγκαταλέγονται, επίσης, το πρόγραμμα μαθητείας στις ΕΠΑ.Σ, οι ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο και το ημερολόγιο μάθησης.

Ο Οδηγός Κατάρτισης στηρίχθηκε σε ένα σύνολο πηγών και κειμένων αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων των προηγούμενων προγραμμάτων σπουδών των ειδικοτήτων, του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου που αφορά στις ΕΠΑ.Σ Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α., καθώς και στον ισχύοντα Πρότυπο Οδηγό Κατάρτισης των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. (Αριθμ 086/1007778/Κ3/13.9.2023 Απόφαση Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.- ΦΕΚ 5478/Β/2023).

ΜΕΡΟΣ Α΄-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

1. Τίτλος ειδικότητας και Επαγγελματικός Τομέας

1.1 Τίτλος Ειδικότητας

Τεχνίτης Αμαξωμάτων (<https://www.dypa.gov.gr/mathitia?tab=eidikotites-skholwn-epas&tab2=&tab3=>)

1.2 Επαγγελματικός Τομέας

Μηχανολογία

2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας

Αντικείμενο της ειδικότητας «Τεχνίτης Αμαξωμάτων» είναι η κατασκευή, συντήρηση, επισκευή και βαφή αμαξωμάτων, καθώς και η επιδιόρθωση και συντήρηση του χρώματος όλων των τύπων οχημάτων: επιβατικά αυτοκίνητα, φορτηγά και άλλα βαρέα οχήματα και μοτοσυκλέτες Ειδικότερα, οι Τεχνίτες Αμαξωμάτων είναι υπεύθυνοι για την κατασκευή, αποκατάσταση ζημιών και συντήρηση του αμάξωματος ενός οχήματος. Επίσης, προετοιμάζουν το αμάξωμα για βαφή και το βάφουν, επιδιορθώνουν και συντηρούν το χρώμα του.

Οι Τεχνίτες Αμαξωμάτων είναι απαραίτητο να έχουν γνώσεις και δεξιότητες για την υπεύθυνη, ασφαλή και αξιόπιστη διεκπεραίωση των εργασιών στο αμάξωμα ενός οχήματος. Μετά τη λήψη της πιστοποίησης υπάρχει η δυνατότητα απασχόλησης είτε ως μισθωτός σε επιχειρήσεις τρίτων είτε ως αυτοαπασχολούμενος ασκώντας αυτόνομα το επάγγελμα.

Η φύση του επαγγέλματος εγκυμονεί κινδύνους τόσο για τους ίδιους όσο και για τρίτους, οπότε είναι αναγκαίο να ασκεί το επάγγελμα του με υπευθυνότητα και να τηρεί όλους τους κανόνες ατομικής προστασίας. Επίσης οφείλει να αντιμετωπίζει το περιβάλλον με σεβασμό και να μην αμελεί την ασφαλή διάθεση των παραπροϊόντων της εργασίας του. Το επάγγελμα των Τεχνιτών Αμαξωμάτων είναι αδειοδοτημένο και υπάρχουν νομικές υποχρεώσεις για την εξάσκηση του. Η εξέλιξη της τεχνολογίας δημιουργεί την ανάγκη για συνεχή ενημέρωση και επιμόρφωση.

2.1 Ορισμός ειδικότητας

Ο/Η «**Τεχνίτης Αμαξωμάτων**» ειδικεύεται στην κατασκευή, συντήρηση, επισκευή και βαφή αμαξωμάτων, καθώς και στην επιδιόρθωση και συντήρηση του χρώματος των διαφόρων τύπων οχημάτων (επιβατικά αυτοκίνητα, φορτηγά, μοτοσυκλέτες κ.α.).

2.2 Αρμοδιότητες-Καθήκοντα

Ο/Η απόφοιτος της ειδικότητας «**Τεχνίτης Αμαξωμάτων**» ασκεί (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω αρμοδιότητες/ καθήκοντα:

- Διακρίνει τα γεωμετρικά μεγέθη των διαφόρων μερών του αμαξώματος.
- Επιλέγει την κατάλληλη μέθοδο συγκόλλησης, όπως και τα υλικά και τον εξοπλισμό που απαιτούνται.
- Κατασκευάζει αμαξώματα ή τμήματα του αμαξώματος διαφόρων τύπων οχημάτων.
- Ελέγχει, εντοπίζει και επισκευάζει βλάβες και φθορές των αμαξωμάτων.
- Ρυθμίζει ή αντικαθιστά ελλαττωματικά εξαρτήματα και μηχανισμούς.
- Εφαρμόζει τεχνικές προεργασίας της βαφής.
- Βάφει το αμάξωμα.
- Συντηρεί και επιδιορθώνει το χρώμα του αμαξώματος.
- Εφαρμόζει οδηγίες για τον έλεγχο και ανακύκλωση των υλικών που χρησιμοποιεί, καθώς και την ελαχιστοποίηση της ενεργειακής κατανάλωσης στο χώρο της εργασίας του.
- Ελέγχει την πορεία εργασίας και την ποιότητα κατασκευής και προχωρά στις απαραίτητες ρυθμίσεις ή αλλαγές εξαρτημάτων ώστε τηρούνται οι προδιαγραφές.
- Ελέγχει το τελικό αποτέλεσμα με τα κατάλληλα όργανα και υποβάλλει προτάσεις σε περιπτώσεις ανεπάρκειας των διαθέσιμων μέσων.
- Χρησιμοποιεί τα μέσα ατομικής προστασίας και υγιεινής.
- Επιλέγει, προμηθεύεται και αποθηκεύει σωστά τα απαραίτητα για τις εργασίες του υλικά, όργανα, εργαλεία και συσκευές.
- Υπολογίζει και κοστολογεί εργασίες και υλικά.

2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα

Οι κάτοχοι διπλώματος της ειδικότητας «Τεχνίτης Αμαξωμάτων» μπορούν να εργαστούν ως:

- αυτοαπασχολούμενοι σε δικό τους συνεργείο, μετά τη χορήγηση σχετικής άδειας από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση και τη Διεύθυνση Μεταφορών
- τεχνικοί ελέγχου σε Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (ΚΤΕΟ)
- τεχνικοί επισκευής και συντήρησης αυτοκινήτων σε:
 - τεχνικές υπηρεσίες του Δημόσιου τομέα, Δ.Ε.Κ.Ο. και Ο.Τ.Α.
 - αντιπροσωπείες αυτοκινήτων
 - μεγάλες μονάδες επισκευής αυτοκινήτων

3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια σπουδών

3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής

Δικαίωμα εγγραφής έχουν οι απόφοιτοι της υποχρεωτικής εκπαίδευσης ή άλλου ισότιμου τίτλου σπουδών, ηλικίας έως είκοσι εννέα (29) ετών.

Εάν ο/η μαθητής/τρια είναι ανήλικος/η η εγγραφή του/της επικυρώνεται από τον/την κηδεμόνα του/της (ΚΥΑ αριθμ.102791/2021,ΦΕΚ 5832/Β/2021).

Στην Α' τάξη των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α εγγράφονται χωρίς εξετάσεις οι κάτοχοι απολυτηρίου Γυμνασίου ή άλλου ισότιμου τίτλου σπουδών.

Για τις ειδικότητες: α)Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Συστημάτων Αυτοκινήτου β) Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Εργασιών γ) Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Συσκευών, Εγκαταστάσεων και Υπολογιστικών Μονάδων, απαιτούνται οφθαλμολογικές εξετάσεις ώστε να αποκλείονται περιπτώσεις αχρωματοψίας και δυσχρωματοψίας.

Οι μαθητές/τριες με αναπηρίες ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, απαιτείται να προσκομίσουν τα απαραίτητα έγγραφα από τον αρμόδιο φορέα.

Στη Β' τάξη των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α εγγράφονται οι μαθητές/τριες που προάγονται από την Α' τάξη και απαιτείται: α) Το ατομικό δελτίο μαθητή/τριας, β) Ενεργή Σύμβαση Μαθητείας ή αποδεικτικό πραγματοποίησης τουλάχιστον (50) ημερών Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο έως την ημέρα εγγραφής. Τα παραπάνω δικαιολογητικά αντλούνται για κάθε μαθητή και

μαθήτρια από το πληροφοριακό σύστημα της Δ.ΥΠ.Α ή αναζητούνται αυτεπάγγελτα από τα πληροφοριακά συστήματα e- ΕΦΚΑ και ΕΡΓΑΝΗ.

Ο/Η μαθητής/τρια ή ο/η κηδεμόνας του/της, αν είναι ανήλικος/η, επικυρώνει την εγγραφή του/της στην Α' ή τη Β' τάξη αντίστοιχα υπογράφοντας σχετικό έγγραφο με αυτοπρόσωπη παρουσία στην εκπαιδευτική μονάδα εντός των προθεσμιών που αναφέρονται στην προκήρυξη εγγραφών κάθε έτους.

3.2 Διάρκεια σπουδών

Η φοίτηση στις ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας είναι διετής και περιλαμβάνει Α' και Β' τάξη.

Τα προγράμματα Μαθητείας των ΕΠΑ.Σ. της Δ.ΥΠ.Α περιλαμβάνουν σε κάθε ειδικότητα «Πρόγραμμα Μάθησης στην Εκπαιδευτική Δομή» ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και «Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο».

4. Χορηγούμενοι τίτλοι - Βεβαιώσεις - Πιστοποιητικά

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του Θεωρητικού και Εργαστηριακού μέρους των μαθημάτων στην Α' και Β' τάξη της ΕΠΑ.Σ., καθώς και του Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο, ο/η μαθητής/τρια λαμβάνει Βεβαίωση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, η οποία παρέχει τη δυνατότητα να λάβει μέρος στις εξετάσεις πιστοποίησης του Εθνικού Οργανισμού Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π) για τη λήψη Πτυχίου Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου 3.

5. Συναφείς Ειδικότητες

Η ειδικότητα «Τεχνίτης Αμαξωμάτων» είναι αντίστοιχη με τις παρακάτω ειδικότητες της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης:

- Ειδικότητα «Τεχνικός Οχημάτων», Τομέας Μηχανολογίας (ΕΠΑΛ)
- «Μηχανολογικός Τομέας» (ΤΕΛ)
- Εξειδίκευση «Μηχανικός Αυτοκινήτων» (ΕΠΛ)
- «Τεχνικός Φανοποιίας και Βαφής Αυτοκινήτων» (ΙΕΚ)

Σημείωση: Τα ανωτέρω δεν υποδηλώνουν ισοτιμία τίτλων σπουδών.

6. Εγγραφή σε άλλες εκπαιδευτικές δομές

Οι πιστοποιημένοι/ες απόφοιτοι/ες των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α μπορούν να εγγράφονται στη Β' τάξη των ΕΠΑ.Λ., σε αντίστοιχο με την ειδικότητά τους τομέα. Η εγγραφή στη Β' Λυκείου (παρ.3 του άρθρου 42 ν.4763/2020, όπως ισχύει) γίνεται μετά την πιστοποίηση και χορήγηση πτυχίου ειδικότητας από τον ΕΟΠΠΕΠ.

7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων

Το «Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων» κατατάσσει τους τίτλους σπουδών που αποκτώνται στη χώρα σε οκτώ (8) επίπεδα. Το Πτυχίο ΕΠΑ.Σ Μαθητείας Δ.ΥΠ.Α που χορηγείται στους/στις απόφοιτους/ες των ΕΠΑ.Σ. μετά από πιστοποίηση αντιστοιχεί στο τρίτο (3ο) από τα οκτώ (8) επίπεδα.¹

Τα επίπεδα των τίτλων σπουδών που χορηγούν τα ελληνικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και η αντιστοίχισή τους με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων είναι τα παρακάτω:

Εικόνα 1. Τύποι Προσόντων

¹8 επίπεδα του Ε.Π.Π.: <https://nqf.gov.gr/index.php/ta-8-epipeda>

Αντιστοίχιση Ευρωπαϊκού & Ελληνικού Πλαισίου Προσόντων



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



Η δράση υλοποιείται με συγχρηματοδότηση της Ε.Ε.Πρόγραμμα ERASMUS+
(Δράσεις 2018-2020 του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. για το Εθνικό Σημείο Συντονισμού του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, ΕΟΦ-NCP).

<https://www.eoppep.gr/index.php/el/qualification-certificate/national-qualification-framework>

8. Επαγγελματικά Δικαιώματα

Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων και του Υπουργού στην αρμοδιότητα του οποίου εμπίπτει κατά περίπτωση η εποπτεία της άσκησης του επαγγέλματος, καθορίζονται τα επαγγελματικά δικαιώματα των πιστοποιημένων αποφοίτων

επιπέδων τρία (3) και πέντε (5) του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, λαμβάνοντας υπόψη, όπου υπάρχουν, των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων των ειδικοτήτων συναφών επαγγελμάτων του επιπέδου τέσσερα (4) (παράγραφος 4 του άρθρου 42, του ν.4763/2020).».

9. Σχετική Νομοθεσία

1. N.4763/2020 "Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Δια Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελμάτων (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ Α' 254/21.12.2020).
2. KYA 102791/14.12.2021 των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ» (ΦΕΚ 5832 Β').
3. N. 4921/2022 (ΦΕΚ Α'75) «Αναδιοργάνωση Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης και Ψηφιοποίηση των υπηρεσιών της, αναβάθμιση δεξιοτήτων εργατικού δυναμικού και διάγνωσης των αναγκών εργασίας και άλλες διατάξεις».
4. Οι διατάξεις του άρθρου 69 του N.4611/2019 (ΦΕΚ 73 Α'/ 17.05.2019) «Ρύθμιση οφειλών προς τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης, τη Φορολογική Διοίκηση και τους Ο.Τ.Α. α' βαθμού, Συνταξιοδοτικές Ρυθμίσεις Δημοσίου και λοιπές ασφαλιστικές και συνταξιοδοτικές διατάξεις, ενίσχυση της προστασίας των εργαζομένων και άλλες διατάξεις.»
5. Οι διατάξεις του άρθρου 8 του N.3699/2008 (ΦΕΚ 199 Α'/ 02/10/2008) «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.»
6. N. 2434/1996 (ΦΕΚ 188 Α'/ 20.08.1996) «Μέτρα πολιτικής για την απασχόληση και την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση και άλλες διατάξεις».
7. Οι διατάξεις του άρθρου 3 του N.2336/95 (ΦΕΚ Α'189/12.9.1995) «Ρύθμιση θεμάτων εποπτευομένων Οργανισμών του Υπουργείου Εργασίας και άλλες διατάξεις».

8. Π.Δ. 11/2022 (Α'25) «Οργανισμός του Οργανισμού Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ).»
9. KYA υπ' αριθμ. 49718/2021 (ΦΕΚ 3078/Β/2021) KYA Υπουργών Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, και Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, σχετικά με μετατροπή των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας του ΟΑΕΔ του ν.3475/2006 σε ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας του ΟΑΕΔ του ν.4763/2020.
10. Η υπ' αριθμ. 57560/2021 (ΦΕΚ 3552/Β/2021) Απόφαση του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Κριτήρια επιλογής μαθητών, για εισαγωγή στις Επαγγελματικές Σχολές (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ του ν.4763/2020B».
11. KYA υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3/2021 των Υπουργών Οικονομίας - Ανάπτυξης & Επενδύσεων – Παιδείας και Θρησκευμάτων – Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας» (ΦΕΚ 4146/ Β'/9-9-2021).
12. KYA υπ' αριθμ.26544/2024 (ΦΕΚ/2050/Β/2024) των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης «Τροποποίηση της υπ' αρ. 102791/14-12-2021 κοινής απόφαση των Υπουργών Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων και Παιδείας και Θρησκευμάτων «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας του ΟΑΕΔ»).

10. Πρόσθετες Πηγές Πληροφόρησης

- Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης Επιχειρήσεων Αυτοκινήτου (ΙΔΕΕΑ): <https://ideea.gr/>
- Ενιαία Ομοσπονδία Βιοτεχνών Επισκευαστών Αυτοκινήτων Μηχανημάτων Μοτοσυκλετών: <https://eoveamm.gr/>
- Σύλλογος Επισκευαστών Αμαξωμάτων και Βαφέων Αυτοκινήτων Αθηνών και Περιχώρων: <https://www.seavaap.gr/>
- Σύλλογος Πτυχιούχων Μηχανικών Ιδιοκτητών Συνεργείων Επισκευής Αυτοκινήτων Ν. Θεσσαλονίκης: <http://www.sinergiathess.gr/about/>
- Σύλλογος Ιδιοκτητών Συνεργείων Αυτοκινήτων: <http://www.sisema.gr/site/>
- Ομοσπονδία Βιοτεχνών Επισκευαστών Αυτοκινήτων Μηχανημάτων και Μοτοποδηλάτων Ελλάδας: <https://www.facebook.com/obeammeqr/>
- Βιοτεχνικό Επιμελητήριο: <https://acsni.gr/>

- Γενική Συνομοσπονδία Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας:
<https://www.gsevee.gr/>
- Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων της ΓΣΕΒΕΕ: <https://imegsevee.gr/>

ΜΕΡΟΣ Β' - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ

1. Σκοπός του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή

Ο βασικός σκοπός του προγράμματος μάθησης της ειδικότητας στην εκπαιδευτική δομή είναι να προετοιμάσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες για την επαγγελματική σταδιοδρομία στην ειδικότητα «Τεχνίτης Αμαξωμάτων». Επιδιώκεται μέσω της θεωρητικής και εργαστηριακής εκπαίδευσης να αποκτήσουν τις αναγκαίες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που είναι απαραίτητες για την άσκηση του τεχνίτη της ειδικότητας «Τεχνίτης Αμαξωμάτων».

2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος μάθησης (Γνώσεις, Ικανότητες, Δεξιότητες)

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα καλύπτουν το σύνολο του προγράμματος μάθησης της ειδικότητας, οργανώνονται σε ενότητες και στοχεύουν στη συστηματική οργάνωση των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων που θα αποκτήσουν οι μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των μαθημάτων. Συγκεκριμένα για την ειδικότητα «Τεχνίτης Αμαξωμάτων» διακρίνουμε τις παρακάτω ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων, όπως οργανώνονται στον κάτωθι πίνακα:

Πίνακας 1. Ενότητες Γενικών Προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
A. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΑΜΑΞΩΜΑ
B. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΟΧΗΜΑΤΑ
Γ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΑΜΑΞΩΜΑΤΑ
Δ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΒΑΦΗΣ
Ε. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα επιμέρους προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα ανά ενότητα που προσδιορίζουν με σαφήνεια όσα οι εκπαιδευόμενοι/ες θα γνωρίζουν ή και θα είναι ικανοί/ες να πράττουν, αφού ολοκληρώσουν το πρόγραμμα σπουδών (μάθησης) της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Πίνακας 2. Επιμέρους μαθησιακά αποτελέσματα ανά ενότητα

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
Α. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΑΜΑΞΩΜΑ	<p>Με την ολοκλήρωση του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή, ο/η απόφοιτος/η θα είναι ικανός/η να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιάζει εξαρτήματα σε σκαρίφημα. • Απαριθμεί τα όργανα και τις τεχνικές μετρήσεων & ελέγχου. • Απαριθμεί τους κανονισμούς ασφαλείας και τη νομοθεσία για την προστασία των εργαζομένων και του χώρου εργασίας. • Επικοινωνεί στα αγγλικά, χρησιμοποιώντας έννοιες του επαγγέλματος και τεχνικούς όρους. • Γνωρίζει τις βασικές αρχές προστασίας του περιβάλλοντος. • Περιγράφει και συγκρίνει τα διάφορα είδη των αμαξωμάτων. • Γνωρίζει τα υλικά και τον τρόπο κατασκευής, την αντοχή και τις καταπονήσεις των αμαξωμάτων. • Γνωρίζει τα βασικά στοιχεία του εξοπλισμού του αμαξώματος αυτοκινήτων, φορτηγών, λεωφορείων και ειδικών οχημάτων. • Γνωρίζει τα είδη και τους τρόπους βαφής, καθώς και τις μεθόδους προεργασίας για βαφή. • Γνωρίζει τις βασικές αρχές των χρωμάτων (είδη και προσμίξεις).
Β. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΟΧΗΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> • Επιλέγει τα κατάλληλα εργαλεία χρησιμοποιώντας τα σωστά και με ασφάλεια. • Συντηρεί σωστά μηχανήματα και συσκευές, λαμβάνοντας υπόψη τεχνικές προδιαγραφές, τεχνικά εγχειρίδια, κανονισμούς και προδιαγραφές ασφάλειας.

	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμόζει τις οδηγίες για τον έλεγχο και ανακύκλωση των υλικών που χρησιμοποιεί, καθώς και την ελαχιστοποίηση της ενεργειακής κατανάλωσης στον χώρο εργασίας. • Ελέγχει την πορεία της εργασίας και προχωρά στις απαραίτητες προσαρμογές. • Ελέγχει το τελικό αποτέλεσμα με τα κατάλληλα όργανα. • Παρέχει Α' βοήθειες σε περίπτωση μικροτραυματισμών. • Διεξάγει απλούς υπολογισμούς για την εύρεση των μεγεθών σε απλές εφαρμογές (μετατροπή μονάδων κ.λπ.).
Γ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΑΜΑΞΩΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> • Μελετά το σχέδιο του αμαξώματος ή του τμήματος που χρειάζεται να κατασκευάσει. • Διαμορφώνει, συναρμολογεί και συγκολλάει τα διάφορα τμήματα του αμαξώματος. • Κατασκευάζει αμαξώματα ή τμήματα του αμαξώματος διαφόρων οχημάτων. • Επιθεωρεί και εκτιμά κάθε φθορά, βλάβη και τρακάρισμα σε αμαξώματα. • Επισκευάζει κάθε φθορά, βλάβη και τρακάρισμα σε αμαξώματα. • Εφαρμόζει τεχνικές στεγανοποίησης του αμαξώματος. • Ελέγχει, επισκευάζει και αντικαθιστά τον εξοπλισμό και τους μηχανισμούς του αμαξώματος (εσωτερικές επενδύσεις καμπίνας, καθίσματα, μηχανισμοί θυρών – καπό – πορτ μπαγκαζ, κρύσταλλα). • Αφαιρεί και επανατοποθετεί τους βασικούς μηχανισμούς και συστήματα του αυτοκινήτου.
Δ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΒΑΦΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> • Επιλέγει και εφαρμόζει τις κατάλληλες μεθόδους προεργασίας για τη βαφή του αμαξώματος. • Επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία, μηχανήματα και υλικά προεργασίας για τη βαφή του αμαξώματος. • Ελέγχει την επιφάνεια του αμαξώματος και επιδιορθώνει τις ατέλειες στην επιφάνεια του. • Μονώνει την επιφάνεια του αμαξώματος (μασκάρισμα αμαξώματος). • Επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα για τη βαφή του αμαξώματος.

	<ul style="list-style-type: none"> • Αναμιγνύει τα υλικά βαφής και εφαρμόζει τις απαιτούμενες επιστρώσεις του χρώματος. • Χρησιμοποιεί τεχνικά εγχειρίδια-κωδικούς χρωμάτων. • Αξιολογεί την έκταση της βαφής και αποφασίζει για την ποσότητα των υλικών. • Προσδιορίζει τα προβλήματα στην επιφάνεια βαφής του αμαξώματος και επιδιορθώνει βλάβες και φθορές, επιλέγοντας την κατάλληλη μέθοδο. • Συντηρεί το χρώμα του αμαξώματος.
Ε. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	<ul style="list-style-type: none"> • Επιλέγει τις βέλτιστες τεχνοοικονομικά λύσεις. • Τηρεί πιστά τα μέτρα ατομικής προστασίας και υγιεινής που επιβάλλει η νομοθεσία. • Εργάζεται σε διαφορετικά περιβάλλοντα σε εξαρτημένη ή ανεξάρτητη μορφή εργασίας. • Ενεργεί τόσο υπό οδηγίες όσο και αυτόνομα στα πλαίσια των ευθυνών που του αναλογούν. • Ενημερώνεται στις εξελίξεις του επαγγέλματος αναθεωρώντας τις αρχικές του γνώσεις. • Αναπτύσσει αρμονικές συνεργασίες μέσω υγιούς επικοινωνίας με τους πελάτες και τους συναδέλφους. • Οργανώνει το συνεργείο. • Διαχειρίζεται την ηλεκτρονική του αλληλογραφία και χρησιμοποιεί σουίτα γραφείου για απλές εφαρμογές. • Εντοπίζει πληροφορίες σχετικές με το αντικείμενο της εργασίας του στο διαδίκτυο. • Υπολογίζει και κοστολογεί εργασίες και υλικά.

ΜΕΡΟΣ Γ' - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ: ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα

Παρατίθεται το ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας «Τεχνίτης Αμαξωμάτων» με παρουσίαση των εβδομαδιαίων ωρών θεωρίας (Θ), εργαστηρίων (Ε), καθώς και του συνόλου (Σ) αυτών ανά μαθησιακή ενότητα (μάθημα) και ανά τάξη.

ΤΑΞΗ		A'			B'		
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ (ΜΑΘΗΜΑΤΑ)	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
1.	ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ	2		2			
2.	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ		2	2			
3.	ΜΗΧΑΝΙΚΗ	2		2			
4.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	1		1			
5.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΩΝ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΩΝ	1	3	4			
6.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ	1	4	5			
7.	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ				2		2
8.	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ				2	1	3
9.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ				1	3	4
10.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΒΑΦΗΣ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ				1	3	4
11.	ΣΧΕΔΙΟ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ					2	2
12.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ				1		1
13.	ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ	2		2	2		2
14.	ΙΣΤΟΡΙΑ	1		1			
15.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΑΛΓΕΒΡΑ)	2		2	1		1
16.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ)	1		1	1		1

17.	ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (ΦΥΣΙΚΗ)	1	1	1		1
18.	ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (ΧΗΜΕΙΑ)			1		1
19.	ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (ΒΙΟΛΟΓΙΑ)			1		1
20.	ΑΓΓΛΙΚΑ	1	1	1		1
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ		15	9	24	15	9
						24

*Τα ανωτέρω μαθήματα ακολουθούν οι Απόφοιτοι Γυμνασίου. Μαθητές οι οποίοι εγγράφονται στις ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. έχοντας ολοκληρώσει τη φοίτησή τους σε ΕΠΑΣ ή ΓΕΛ απαλλάσσονται της παρακολούθησης των μαθημάτων αυτών.

Σχετικά με τη διδακτέα ύλη των μαθημάτων Γενικής Παιδείας ισχύουν τα οριζόμενα για τη διδακτέα ύλη των μαθημάτων Γενικής Παιδείας στην Α' τάξη ΕΠΑΛ.

2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή (θεωρητικής και εργαστηριακής)

2.1 ΤΑΞΗ Α'

2.1.A. ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Ηλεκτροτεχνία διδάσκεται για 2 ώρες την εβδομάδα στην Α'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους σπουδαστές στη βασική θεωρία των ηλεκτρικών κυκλωμάτων. Μετά το τέλος του μαθήματος οι σπουδαστές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες που διδάχθηκαν και να διεκπεραιώνουν βασικούς υπολογισμούς στα ειδικά μαθήματα του τομέα. Για τον σκοπό αυτό θα υπάρχουν σε κάθε υποενότητα τα αντίστοιχα παραδείγματα και ασκήσεις.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Βασικές έννοιες: κλάδος, κόμβος, βρόχος, ηλεκτρικό ρεύμα, ηλεκτρική τάση, μονάδες μέτρησης
- Αγωγοί, μονωτές, ημιαγωγοί
- Στοιχεία του ηλεκτρικού κυκλώματος: ηλεκτρική αντίσταση, πηνίο, πυκνωτής
- Νόμος του Ohm
- Νόμοι του Kirchhoff
- Συνδεσμολογία αντιστάσεων, πυκνωτών και πηνίων
- Διαιρέτης τάσης, ποτενσιόμετρο
- Διαιρέτης ρεύματος, μεταβλητές αντιστάσεις

- Μέτρηση αντιστάσεων με χρήση βολτομέτρου και αμπερομέτρου
- Ηλεκτρικές γέφυρες, πτώση τάσης στους αγωγούς
- Ηλεκτρική ενέργεια και ισχύς
- Εναλλασσόμενο ρεύμα
- Ωμική αντίσταση, πηνίο και πυκνωτής στο εναλλασσόμενο ρεύμα
- Μέση και άεργος ισχύς σε ωμικά, επαγωγικά και χωρητικά κυκλώματα
- Συντελεστής ισχύος
- Μαγνητισμός, ηλεκτρομαγνητισμός

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- α. αναγνωρίζουν και κατανοούν τους βασικούς νόμους του ηλεκτρισμού και να τους εφαρμόζουν
- β. επιλύουν απλά κυκλώματα συνεχούς και εναλλασσόμενου ρεύματος
- γ. ερμηνεύουν στα ειδικά μαθήματα του τομέα, την αρχή λειτουργίας των βασικών εφαρμογών της ηλεκτροτεχνίας

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 2 Ε: Σ: 2

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύρια

Προυσαλίδης Ι. (2014), *Βασικές αρχές ηλεκτροτεχνίας*, Εκδόσεις Ι. Σιδέρης, ISBN: 9789600806533

Συμπληρωματικές

Φραγκόπουλος Σ. (2009), *Βασική Ηλεκτροτεχνία I – Ηλεκτρικά Κυκλώματα (6η εκδ.)*, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-6759-43-7

Φραγκόπουλος Σ., Βαλαμόντες Ε. (2005), *Βασική Ηλεκτροτεχνία II – Ηλεκτρομαγνητισμός (5η εκδ.)*, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-8105-82-9

2.1.B. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Μηχανολογικό Σχέδιο διδάσκεται για 2 ώρες την εβδομάδα στην Α'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους σπουδαστές στους βασικούς κανόνες του μηχανολογικού σχεδίου. Επίσης, θα γίνει εισαγωγή στο σχεδιασμό με τη χρήση Η/Υ και σε απλές εφαρμογές λογισμικού σχεδίασης. Μετά το τέλος του μαθήματος, οι σπουδαστές θα είναι σε θέση να μελετούν απλά μηχανολογικά σχέδια αυτοκινήτου, καθώς επίσης και να σχεδιάζουν εξαρτήματα.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Γενικοί κανονισμοί μηχανολογικού σχεδίου: φύλλα σχεδίασης, κλίμακες, υπόμνημα, γραμμές
- Απεικονίσεις μηχανολογικού σχεδίου: όψεις, τομές
- Διαστάσεις σε μηχανολογικά σχέδια: κανονισμοί και καταχώρηση διαστάσεων
- Σχεδίαση στοιχείων μηχανών:
 - ✓ σφήνες

- ✓ άξονες, άτρακτοι
 - ✓ σπειρώματα, κοχλίες, περικόχλια
 - ✓ έδρανα ολίσθησης και κύλισης
 - ✓ οδοντωτοί τροχοί
- Συμβολισμοί τυποποιημένων στοιχείων μηχανών
- Συμβολισμοί συγκολλήσεων
- Εισαγωγή στο CAD

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- α. διαβάζουν σχέδια μηχανολογικών εξαρτημάτων και διατάξεων
- β. σχεδιάζουν απλά εξαρτήματα και διατάξεις σε σκαρίφημα

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα:

Θ: E: 2 Σ: 2

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

Αντωνιάδης Α. (2022), *Μηχανολογικό σχέδιο (4^η έκδοση)*, Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη, ISBN: 978-960-418-979-3

Συμπληρωματικές

Βούλγαρης Μ. (2009), *Μηχανολογικό σχέδιο (2^η έκδοση)*, Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, ISBN: 978-960-8165-74-8

Τζουβαδάκης, Ι. (2008), *Ασκήσεις τεχνικού σχεδίου*, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα, ISBN: 978-960-266-220-5

2.1.Γ. ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Μηχανική διδάσκεται για 2 ώρες την εβδομάδα στην Α'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους σπουδαστές στις βασικές αρχές και έννοιες της μηχανικής στερεού σώματος και της ρευστομηχανικής. Σε κάθε ενότητα θα υπάρχουν οι αντίστοιχες ασκήσεις και παραδείγματα για την καλύτερη κατανόηση του περιεχομένου του μαθήματος.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Εισαγωγή: βασικές έννοιες και αξιώματα, μονάδες μέτρησης
- Δύναμη-έργο-ενέργεια
- Κέντρο βάρους και ισορροπία στερεού σώματος
- Κινηματική στερεού σώματος
- Ροπή δύναμης
- Τριβή: τριβή ολίσθησης, τριβή κίνησης, δύναμη τριβής, ροπή τριβής
- Υδροστατική πίεση
- Αρχή του Pascal
- Μηχανική ρευστών

- Αντλίες: χαρακτηριστικές καμπύλες ροής αντλιών, σημείο λειτουργίας αντλίας, ισχύς, παροχή

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- a. επεξηγούν τη φυσική και τεχνική σημασία μεγεθών και φαινομένων της μηχανικής στερεού σώματος και της ρευστομηχανικής
- β. συνδέουν τις εφαρμογές αμαξωμάτων με τα παραπάνω φυσικά μεγέθη και να τις ερμηνεύουν με βάση τους φυσικούς νόμους
- γ. περιγράφουν την αρχή λειτουργίας κοινών μηχανών και συσκευών όπως είναι οι μηχανισμοί μετάδοσης κίνησης, τα υδραυλικά συστήματα, τα βαρούλκα, οι αντλίες και όργανα μέτρησης φυσικών μεγεθών

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 2 Ε: Σ: 2

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

Ματσικούδη-Ηλιοπούλου Μ. (2016), *Τεχνική Μηχανική*, Εκδόσεις Ζυγός, ISBN-13: 9789608065253

Ignatowitz E., Fastert G., Jungblut V., Maier U. (2008), *Βασικές αρχές μηχανικής στερεών, υγρών και αερίων και μετάδοσης θερμότητας και θερμοδυναμικής*, Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, ISBN-13: 9789603314103

2.1.Δ. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Προστασία Περιβάλλοντος διδάσκεται για 1 ώρα την εβδομάδα στην Α'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι σπουδαστές τις εξελίξεις σχετικά με το περιβάλλον, σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, καθώς και πως μπορούν να μεριμνούν για την προστασία του περιβάλλοντος εφαρμόζοντας σχετικά κανονιστικά πλαισια και οδηγίες.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Εισαγωγή και βασικές έννοιες: κλιματική αλλαγή, ενέργεια/εξοικονόμηση, ευρωπαϊκό πλαίσιο, κυκλική οικονομία, αειφορία
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τις εργασίες σε αμαξώματα: στερεά απόβλητα (μέταλλα, πλαστικά, ελαστικά, γυαλί), υγρά απόβλητα και διαρροές (καύσιμα, λιπαντικά, χημικά καθαρισμού, υπολείμματα από χρώματα και βερνίκια, οργανικοί διαλύτες)
- Μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος: ασφαλής διάθεση στερεών και υγρών αποβλήτων, ανακύκλωση παλαιών εξαρτημάτων
- Ηχορρύπανση και τρόποι αντιμετώπισης

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα:

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα:

α. γνωρίζουν για τα σημερινά περιβαλλοντικά προβλήματα

β. γνωρίζουν τρόπους προστασίας του περιβάλλοντος και μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των εργασιών τους

γ. έχουν επίγνωση των σχετικών κανονιστικών πλαισίων και οδηγιών

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

Gscheidle R., Harterich M., Haberle G., Ανδρεάδης Π. (2009), *Περιβαλλοντική διαχείριση για συνεργεία φανοποιίας - βαφής – αυτοκινήτων*, Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, ISBN-13: 978-960-331-441-7

Θεοδωράτος Χ.Π, Καρακασίδης Γ.Ν. (2010), *Υγιεινή - Ασφάλεια Εργασίας Και Προστασία Περιβάλλοντος*, Εκδόσεις Ίων, ISBN13: 9789604115440

Συμπληρωματική

Αυλωνιτης Α.Σ., Αυλωνιτης Α.Δ. (2013), *Προστασία Περιβάλλοντος*, Εκδόσεις Ίων, ISBN13: 9789605081140

2.1.E. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΩΝ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Τεχνολογία Μηχανουργικών Κατεργασιών διδάσκεται για 4 ώρες την εβδομάδα στην Α'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι οι σπουδαστές να έρθουν σε επαφή με τα μετρητικά όργανα, εργαλεία και συσκευές που υπάρχουν σε ένα μηχανουργείο. Μέσα από τις ασκήσεις και τις εφαρμογές που θα εκπονήσουν κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τα παραπάνω μέσα τόσο σε απλές εφαρμογές, όσο και εξειδικευμένες που σχετίζονται με το αμάξωμα ενός οχήματος.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Μηχανουργικά υλικά
- Μετρήσεις - Όργανα μέτρησης
- Εργαλεία χειρός: οδηγίες χρήσης και εφαρμογές

- Εργαλεία κοπής: οδηγίες χρήσης και εφαρμογές
- Εργαλεία διαμόρφωσης οπών: οδηγίες χρήσης και εφαρμογές
- Κατεργασία διαμόρφωσης μηχανουργικού υλικού με αφαίρεση
- Κατεργασίες διαμόρφωσης με εξέλαση
- Κατεργασίες διαμόρφωσης εν ψυχρώ
- Συνδέσεις
- Συγκολλήσεις
- Χύτευση
- Εργαλειομηχανές

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

α. αναγνωρίζουν και χρησιμοποιούν τα όργανα μέτρησης και τα εργαλεία του μηχανουργείου

β. γνωρίζουν τις φάσεις των διάφορων κατεργασιών

γ. διαμορφώνουν μέταλλα

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 E: 3 Σ: 4

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

Αντωνιάδης Α. (2018), *Μηχανουργική Τεχνολογία*, Εκδόσεις Τζιόλα, ISBN: 978-960-418-535-1

Hahn E., Manfred K. (1999), *Τεχνολογία μηχανολογικών κατασκευών*, Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, Αθήνα, ISBN: 960-331-234-7

2.1.ΣΤ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ

Περίληψη του μαθήματος

Το μάθημα Τεχνολογία Αμαξωμάτων διδάσκεται για 4 ώρες την εβδομάδα στην Α'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι σπουδαστές τα υλικά, τα τμήματα και τις διαδικασίες συναρμολόγησης του αμαξώματος ενός οχήματος, καθώς και των παρελκομένων αυτού.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Ελαστικές και πλαστικές παραμορφώσεις μετάλλων
- Τεχνικές σφυρηλάτησης
- Μηχανήματα ευθυγράμμισης και ελέγχου
- Πλαίσια αυτοκινήτου:
 - Μη αυτοφερόμενο πλαίσιο
 - Αυτοφερόμενο πλαίσιο
 - Ημιαυτοφερόμενο πλαίσιο
- Αμαξώματα επιβατικών αυτοκινήτων
- Αμαξώματα αλουμινίου
- Αμαξώματα πολυεστέρα

- Παρελκόμενα αμαξώματος
- Συστήματα ασφάλειας αμαξωμάτων
- Διάβρωση αμαξωμάτων και επισκευή φθορών

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- α. αναγνωρίζουν τους τύπους και τα υλικά των αμαξωμάτων
- β. αναγνωρίζουν τα τμήματα ενός αμαξώματος
- γ. εντοπίζουν βλάβες και τις αποκαθιστούν

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 3 Σ: 4

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύρια

Καπετανάκης Γ. (2012), *Τεχνολογία Αμαξωμάτων*, Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης Επιχειρήσεων Αυτοκινήτου (Ι.Δ.Ε.Ε.Α.), ISBN-13: 9780008633325

2.2 ΤΑΞΗ Β'

2.2.A. ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Αντοχή Υλικών διδάσκεται για 2 ώρες την εβδομάδα στην Β'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους σπουδαστές στις βασικές αρχές και έννοιες της αντοχής ενός σώματος σε καταπονήσεις διάτμησης, κάμψης, στρέψης και σύνθετες καταπονήσεις. Σε κάθε ενότητα θα υπάρχουν οι αντίστοιχες ασκήσεις και παραδείγματα για την καλύτερη κατανόηση του περιεχομένου του μαθήματος. Επίσης θα υπάρξει άμεση σύνδεση με εφαρμογές της ειδικότητας.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Βασικές έννοιες: φορτία, τάση, Νόμος Hooke, επιμήκυνση-επιβράχυνση
- Εφελκυσμός και θλίψη
- Ροπή αδράνειας επιφάνειας
- Φορείς-φορτίσεις-στηρίξεις και αντιδράσεις δοκών
- Επίλυση δοκών, διαγράμματα M,N,Q
- Διάτμηση
- Κάμψη
- Στρέψη
- Σύνθετες καταπονήσεις

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

α. αναγνωρίζουν και επεξηγούν τη φυσική και τεχνική σημασία μεγεθών και φαινομένων όπως φορτίο, τάση, ροπή αδράνειας

β. επιλύουν προβλήματα δοκών και κατασκευάζουν διαγράμματα M,N,Q

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 2 Ε: Σ: 2

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

Κερμανίδης Θ., *Αντοχή υλικών-Τόμος 1*, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, ISBN: 978-960-645-013-6

Κερμανίδης Θ., *Αντοχή υλικών-Τόμος 2*, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, ISBN: ISBN: 978-960-645-014-3

2.2.B. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Ηλεκτρικό Σύστημα Αυτοκινήτου διδάσκεται για 3 ώρες την εβδομάδα στην Β'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι σπουδαστές τα ηλεκτρολογικά συστήματα του αυτοκινήτου, τη δομή και τον τρόπο λειτουργίας τους. Επίσης, θα παρουσιαστούν οι βασικές αρχές του ηλεκτρολογικού σχεδίου.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Εξαρτήματα ηλεκτρικών κυκλωμάτων αυτοκινήτου: εξαρτήματα προστασίας κυκλωμάτων, ηλεκτρικά εξαρτήματα και ηλεκτρονικά εξαρτήματα
- Όργανα ελέγχου και δείκτες αυτοκινήτου
- Καλωδιώσεις αυτοκινήτου

- Κύκλωμα φωτισμού
- Σύστημα εναλλακτήρα
- Σύστημα εκκίνησης
- Σύστημα ανάφλεξης
- Συστήματα άνεσης επιβατών
- Συστήματα ψυχαγωγίας (ηχητικά κ.λπ.)
- Συστήματα αντικλεπτικής προστασίας (συναγερμοί, immobilizer)
- Συστήματα θέρμανσης και κλιματισμού
- Συσσωρευτές
- Λοιποί καταναλωτές ρεύματος (φλας, alarm, στοπ, κόρνα, υαλοκαθαριστήρες)
- Ηλεκτρολογικά - ηλεκτρονικά σύμβολα αυτοκινήτου
- Βασικά εξαρτήματα ηλεκτρικού συστήματος αυτοκινήτου: σχεδίαση, τυποποίηση και κωδικοί εξαρτημάτων

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- α. αναγνωρίζουν τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα του αυτοκινήτου και πραγματοποιούν μετρήσεις σε αυτά
- β. να ερμηνεύουν απλά ηλεκτρολογικά σχέδια

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα:

Θ: 2 Ε: 1 Σ: 3

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύρια

Gscheidle R. (2016), *Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα οχημάτων (4^η έκδοση)*, Εκδόσεις Ίων, ISBN:978-960-508-186-7

2.2.Γ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Τεχνολογία Αμαξωμάτων διδάσκεται για 4 ώρες την εβδομάδα στην Β'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι σπουδαστές τα υλικά, τα τμήματα και τις διαδικασίες συναρμολόγησης του αμαξώματος ενός οχήματος, καθώς και των παρελκομένων αυτού.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Μηχανήματα ευθυγράμμισης και ελέγχου
- Πλαίσια αυτοκινήτου:
 - Μη αυτοφερόμενο πλαίσιο
 - Αυτοφερόμενο πλαίσιο
 - Ημιαυτοφερόμενο πλαίσιο
- Αμαξώματα επιβατικών αυτοκινήτων
- Αμαξώματα αλουμινίου
- Αμαξώματα πολυεστέρα
- Παρελκόμενα αμαξώματος
- Συστήματα ασφάλειας αμαξωμάτων
- Διάβρωση αμαξωμάτων και επισκευή φθορών

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- α. αναγνωρίζουν τους τύπους και τα υλικά των αμαξωμάτων
- β. αναγνωρίζουν τα τμήματα ενός αμαξώματος
- γ. εντοπίζουν βλάβες και τις αποκαθιστούν

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 3 Σ: 4

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύρια

Καπετανάκης Γ. (2012), *Τεχνολογία Αμαξωμάτων*, Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης Επιχειρήσεων Αυτοκινήτου (Ι.Δ.Ε.Ε.Α.), ISBN-13: 9780008633325

2.2.Δ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΒΑΦΗΣ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Τεχνολογία Βαφής Αμαξωμάτων διδάσκεται για 4 ώρες την εβδομάδα στην Β'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι σπουδαστές τα υλικά, εργαλεία και μεθόδους που χρησιμοποιούνται τόσο για την προεργασία του αμαξώματος για βαφή όσο και για τη βαφή του. Έμφαση θα δοθεί στο πρακτικό μέρος του μαθήματος.

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Θεωρία χρωμάτων
- Διάβρωση
- Εργοστασιακή βαφή
- Προεργασίες βαφής αμαξώματος
- Λειαντικά υλικά
- Στόκοι
- Αστάρια
- Σουρφασέρ
- Τρόπος ανάμειξης υλικών

- Παραγωγή χρωμάτων με βασικά χρώματα
- Σκληρυντές
- Διαλυτικά
- Χρώματα
- Βερνίκια
- Πιστόλια βαφής
- Εργαλεία τριβής
- Περιβαλλοντική διαχείριση

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- α. χρησιμοποιούν σωστά τα υλικά, εργαλεία και συσκευές προεργασίας του αμαξώματος για βαφή
- β. προετοιμάζουν τα υλικά βαφής
- γ. εφαρμόζουν σωστά και με ασφάλεια τις μεθόδους βαφής αμαξώματος
- δ. εντοπίζουν και αποκαθιστούν φθορές στη βαφή του αμαξώματος

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα:

Θ: 2 Ε: 2 Σ: 4

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύρια

Μαργαριτόπουλος Θ., Ζαφειρίου Β. (2005), *Τεχνολογία βαφής αμαξωμάτων*, Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης Επιχειρήσεων Αυτοκινήτου (Ι.Δ.Ε.Ε.Α.), ISBN: 978-960-86333-1-5

2.2.E. ΣΧΕΔΙΟ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα Σχέδιο Αμαξωμάτων διδάσκεται για 2 ώρες την εβδομάδα στην Β'τάξη. Στο μάθημα οι σπουδαστές θα εισαχθούν στο σχεδιασμό των αμαξωμάτων και των εξαρτημάτων τους. Απαραίτητες κρίνονται οι γνώσεις που απέκτησαν για τους κανονισμούς και τις αρχές σχεδίασης στο μάθημα της Α'τάξης «Μηχανολογικό Σχέδιο».

Περιεχόμενα του μαθήματος

- Συμβολισμοί μερών αμαξωμάτων
- Σχέδιο αναπτυγμάτων
- Συμβολική σχεδίαση συνδέσεων αμαξωμάτων
- Διαγραμμικό σχέδιο αυτοκινήτου
- Διαγραμμικό σχέδιο αμαξώματος
- Μέρη αμαξώματος σε όψεις
- Αυτοφερόμενη κατασκευή
- Απεικόνιση ζημιών αυτοφερόμενης κατασκευής σε σκαρίφημα
- Πλαίσιο αμαξώματος
- Απεικόνιση πλαισίου αμαξώματος σε σκαρίφημα
- Σχεδίαση αναρτήσεων

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες να:

- α. μελετούν σχέδια αμαξώματος και των εξαρτημάτων τους
- β. σχεδιάζουν σε σκαρίφημα το αμάξωμα και τα επιμέρους στοιχεία του, καθώς και ζημιές που υπάρχουν σε αυτά

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: Ε: 2 Σ: 2

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύρια

Κόνιαρης Γ. (2004), *Σχέδιο Ειδικότητας Αμαξωμάτων*, Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, Αθήνα

2.2.ΣΤ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Περίληψη του μαθήματος

Το μάθημα Περιβάλλον της Εργασίας και Επιχειρηματικότητα διδάσκεται για 1 ώρα την εβδομάδα στην Β'τάξη. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους σπουδαστές στις βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν τη λειτουργία μιας επιχείρησης. Μετά το τέλος του μαθήματος θα είναι σε θέση να κατανοούν όρους που σχετίζονται με τα οικονομικά μιας επιχείρησης και τη διοίκηση της γενικότερα. Ακόμα, θα αναδειχθεί η σημασία του Business plan στην αρχή οποιασδήποτε επιχειρηματικής προσπάθειας. Τέλος, θα γίνει ειδικότερη ανφορά στο πώς οργανώνεται μια επιχείρηση που ανήκει στον συγκεκριμένο κλάδο.

Περιεχόμενα μαθήματος:

- Ο κλάδος των Τεχνιτών Αμαξωμάτων
- Διαχείριση της επιχείρησης - Βασικές αρχές
- Τα οικονομικά της επιχείρησης και πηγές χρηματοδότησης
- Business plan
- Επιτυχημένα case studies
- Οργάνωση της επιχείρησης
- Οργάνωση και αποθήκευση αναλωσίμων προϊόντων
- Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού
- Αρχές marketing

- Ο επαγγελματικός χώρος: κριτήρια επιλογής θέσης και μεγέθους εγκατάστασης, κατασκευαστικές ιδιαιτερότητες των εγκαταστάσεων συνεργείων
- Τεχνικός εξοπλισμός
- Κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων και μέτρα πρόληψης

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα:

- α. γνωρίζουν τον τρόπο οργάνωσης ενός συνεργείου
- β. κατανοούν τον τρόπο λειτουργίας μιας επιχείρησης
- γ. αναγνωρίζουν τη σημασία του επιχειρηματικού σχεδίου
- δ. γνωρίζουν τεχνικές marketing και πρωθιθούν τα προϊόντα/υπηρεσίες τους

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα:

Θ: 1 Ε: Σ: 1

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Neck M.H., Neck P.C., Murray L.E. (2020), *Επιχειρηματικότητα: Νοοτροπία και πρακτικές*, Εκδόσεις Κριτική, ISBN13: 9789605863418
2. Freel M., Deakins D. (2017), *Επιχειρηματικότητα και μικρές επιχειρήσεις*, Εκδόσεις Rosili, ISBN: 9786185131272

Συμπληρωματικές

1. Σαρρή Κ., Λασπίτα Σ. (2022), *Επιχειρηματικότητα και Επιχειρηματικό Σχέδιο*, Εκδόσεις Τζιόλα, ISBN: 978-960-418-917-5

Finch B. (2007), *Πώς να καταρτίσετε ένα business plan*, Εκδόσεις Ελευθερουδάκης, ISBN:
9789602001141

Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

3. Αναγκαίος και Επιθυμητός Εξοπλισμός, Μέσα Διδασκαλίας και Μέθοδοι Διδασκαλίας

3.1 Θεωρητική Εκπαίδευση

Μέθοδοι Διδασκαλίας

Εφαρμόζονται όλες οι γνωστές μέθοδοι διδασκαλίας. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην εφαρμογή των συμμετοχικών εκπαιδευτικών μεθόδων και των ενεργητικών εκπαιδευτικών τεχνικών σύμφωνα με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Επίσης στα πλαίσια της κατάρτισης δύναται να παρέχονται:

- Σημειώσεις
- Διαλέξεις από ειδικευμένους επαγγελματίες του κλάδου

Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές
- Σύνδεση στο διαδίκτυο
- Εκτυπωτής/plotter
- Scanner
- Λειτουργικό σύστημα Windows.
- Μηχάνημα Προβολής (Projector).
- Πίνακας Προβολής.

Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Πρόσθετα, στο πλαίσιο της κατάρτισης, μπορεί να γίνει χρήση διαδραστικού πίνακα ή και υπολογιστές ταμπλέτας (tablets).

3.2 Εργαστήρια

Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

Όλα τα εργαστήρια είναι εξοπλισμένα απαραιτήτως με τα ατομικά μέσα προστασίας όπως αυτά περιγράφονται στην ενότητα 5.3 του Γ' μέρους. Επίσης υπάρχουν πάγκοι εργασίες με τροφοδοσία ρεύματος και τα βασικά εργαλεία, όπως πένσες, δοκιμαστικά, κόφτες, ηλεκτρολογικά κατσαβίδια, κοινά κατσαβίδια και μυτοτσίμπιδα.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

Παλμογράφος διπλής δέσμης
Γεννήτριες χαμηλών συχνοτήτων με έξοδο τρίγωνο, ημίτονο, τετράγωνο
Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας AC, DC
Γέφυρες μέτρησης αντιστάσεων
Οργανα μέτρησης γειώσεων
Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας τριφασικής
Μεταβλητές αντιστάσεις διαφόρων μεγεθών, πηνία, πυκνωτές
Βολτόμετρο
Αμπερόμετρο
Βαττόμετρο
Αμπεροτσιμπίδα
Ψηφιακό και αναλογικό πολύμετρο

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΑΝΟΠΟΙΙΑΣ

Ανυψωτικό μηχάνημα φανοποιίας
Εργαλεία, συσκευές, όργανα επισκευής αμαξώματος
Καλίμπρα

Σύστημα διάγνωσης και μέτρησης αμαξώματος
Ηλεκτροσυγκόλληση
Οξυγονοκόλληση
Ηλεκτροπόντα
Ηλεκτροπόντα για αλουμίνιο
Μονοπόντα (spotter)
Αναλώσιμα μονοπόντας
Δαγκάνα γωνιακής έλξης
Δαγκάνα ίσια
Δαγκάνα μεταβλητής κατεύθυνσης
Γάντζος τραβήγματος
Αλυσίδα τραβήγματος με γάντζους
Πένσα γκριπ τύπου C
Πένσα γκριπ συγκόλλησης
Πένσα γκριπ με μακριά σιαγόνα
Σφυρί Μαζέματος
Σφυρί Πένας Ίσιο
Σφυρί Πένας Καμπύλο
Σφυρί Πένας Μακρύ
Σετ σφυριών αλουμινίου
Κόντρες διάφορων τύπων
Κουτάλα διπλή
Κουτάλα διπλή μεγάλη

Κουτάλα στενή
Κουτάλα χτυπήματος
Λίμα ράσπας
Ρασπολίμα
Στράντζα
Κοπίδι με ελαστική προστατευτική λαβή
Τρυπάνια ξεπονταριστές
Εξολκέας βραχίονα υαλοκαθαριστήρων
Σετ προστατευτικών για ταμπλό
Σετ με σπαστές βεντούζες για παρμπρίζ
Σέγα αέρος
Ξεπονταριστές αέρος
Πατουραδόρος και ζουμπάς αέρος
Κόφτης λαμαρίνας
Μετρητής πάχους επίστρωσης βαφής αυτοκινήτου
Λεβιέδες επισκευής βαθουλωμάτων χωρίς βαφή
Εργαλείο αφαίρεσης κόλλας
Εργαλείο αποτύπωσης σχήματος
Μοχλός ισιώματος για επισκευή βαθουλώματος
Μαγνητικό σετ για επισκευή βαθουλωμάτων χωρίς βαφή
Επαγωγικός θερμαντήρας
Υδραυλικός πριτσιναδόρος
Θερμό συρραπτικό για επισκευή προφυλακτήρα

Σύρματα συρραπτικού
Πιστόλι θερμού αέρα
Ακροφύσιο συγκόλλησης για πιστόλι θερμού αέρα και ακροφύσιο μείωσης
Ράβδοι για συγκόλληση πλαστικού
Εργαλεία, συσκευές, όργανα βαφής
Τριβείο αέρα
Σκούπα αναρρόφησης σκόνης
Γυαλόχαρτα
Περιστρεφόμενη βάση βαφής εξαρτημάτων
Βάση στήριξης & συγκράτησης παρμπρίζ
Βάση βαφής για πόρτες & φτερά
Βάση βαφής για προφυλακτήρα
Συσκευή στεγνώματος με υπέρυθρη ακτίνα
Φούρνος βαφής αυτοκινήτων
Φούρνος ξήρανσης δειγμάτων βαφής
Πιστόλι βαφής
Πλαστικό άνω δοχείο για πιστόλι
Αναλογικό και ψηφιακό μανόμετρο πιστολιών
Φίλτρο για πιστόλια βαφής με άνω δοχείο
Κεφαλές μπεκ
Πλαστικοί αναδευτήρες ανάμειξης χρώματος
Δοχεία ανάμιξης χρώματος
Πλυντήριο πιστολιών

Υγρό καθαρισμού
Ράσπα αέρος
Ηλεκτρικός αλοιφαδόρος
Λειαντήρας υμάντα αέρα
Επαναφορτιζόμενο δραπανοκατσάβιδο
Λάστιχο αέρα
Λάστιχο υγρού
Σύστημα VENTURI, βάση με 2 πιστόλια
Σπάτουλες ατσάλινες
Βάση τοποθέτησης ρολλών μασκαρίσματος
Χαρτί μασκαρίσματος
Προστατευτικό επίστρωσης καμπίνας
Διάφανη μεμβράνη για τζάμια
Χρώματα αυτοκινήτου
Βερνίκια
Αστάρια
Στόκοι
Σκληρυντές
Διαλυτικά
Χαρτοταινίες

Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

Διαδραστικός πίνακας / Πλήρες ηχητικό σύστημα / Κάμερες / Μικρόφωνο / Τηλεόραση >=50 ιντσών ή- οθόνη προβολής 60-100 ιντσών

3.3 Διδακτικά Βιβλία - Εκπαιδευτικό Υλικό

Εκπαιδευτικό υλικό αποτελούν τα διδακτικά βιβλία τα οποία παρέχονται από τις ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α και επιλέγονται στοχευμένα για τα διδασκόμενα μαθήματα της κάθε ειδικότητας.

Δυνητικά παρέχονται, συμπληρωματικά, σημειώσεις και προτεινόμενη βιβλιογραφία ανά μάθημα σε έντυπη ή/και ηλεκτρονική μορφή.

Οι συμπληρωματικές πηγές αποτελούν χρήσιμο εκπαιδευτικό υλικό για την επαγγελματική εξέλιξη των μαθητών και λειτουργούν ως ερέθισμα για περαιτέρω μελέτη.

4. Διδακτική Μεθοδολογία

- Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, αξιοποιείται η συμμετοχική ή/και βιωματική διδασκαλία. Έχοντας ως σημείο εκκίνησης τις βασικές αρχές εκπαίδευσης, καθώς και τη σύνδεση της αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με την αγορά εργασίας, η εκπαίδευση έχει διττό σημείο αναφοράς: την ενεργή ανταπόκριση στις μαθησιακές ανάγκες της συγκεκριμένης κατά περίπτωση ομάδας μαθητών και μαθητριών, με άξονα προσανατολισμού τις ανάγκες που προκύπτουν στο περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.
- Ο/Η εκπαιδευτικός οργανώνει και καθοδηγεί την εκπαιδευτική πράξη, επιλύει τυχόν ανακύπτοντα προβλήματα, υποστηρίζει, ανατροφοδοτεί και ενδυναμώνει μαθητές και μαθήτριες. Προετοιμάζει και διευκολύνει την ομαλή ένταξη των μαθητών/τριών στην αγορά εργασίας.
- Η καθ' έδρας σε συνδυασμό με τη συμμετοχική και βιωματική εκπαίδευση, διαμορφώνει ένα δημιουργικό περιβάλλον μάθησης και ενισχύει την αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού και μαθητή/τριας. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν αντιληπτές αλλά και να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία οι ανάγκες, οι ιδιαιτερότητες, οι δυνατότητες, οι γνώσεις, οι δεξιότητες αλλά και οι εμπειρίες της συγκεκριμένης ομάδας μαθητών/τριών.

- Παρέχουν τη δυνατότητα να γίνουν πρακτικές και ρεαλιστικές συνδέσεις με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.
- Οι εκπαιδευτικές δύναται να είναι: Εισήγηση, Ομάδες εργασίας, Παιχνίδι ρόλων, Μελέτη περίπτωσης, Καταιγισμός ιδεών, Προσομοίωση, Ερωτήσεις-Απαντήσεις (συζήτηση), Ατομικές και ομαδικές ασκήσεις εφαρμογής ή επίλυσης προβλήματος.
- Προτείνονται συνεργατικές εκπαιδευτικές και μαθησιακές μέθοδοι (μέθοδος project, συζήτηση, μάθηση βασισμένη σε πρόβλημα, μάθηση μέσω παρατήρησης, βιωματικές προσεγγίσεις, παιχνίδια ρόλων, προσομοιώσεις, δραματοποίηση κ.λ.π.) και αναλόγως των εκπαιδευτικών αναγκών επιλογή της ενδεδειγμένης.
- Η εκπαίδευση σε συγκεκριμένες ατομικές ή/και ομαδικές δραστηριότητες μέσα στην τάξη και τα εργαστήρια, προετοιμάζει μαθητές και μαθήτριες για τη συμμετοχή τους στη Μαθητεία. Η σταδιακή εξειδίκευση της γνώσης, η ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων/ικανοτήτων και η καλλιέργεια κατάλληλων στάσεων και συμπεριφορών σε ζητήματα που αφορούν την απασχόληση στην ειδικότητα, προετοιμάζουν τους/τις μαθητές/τριες για τα επόμενα βήματα. Το πρόγραμμα συνδυάζει την απόκτηση θεωρητικών γνώσεων με την ανάπτυξη αναγκαίων πρακτικών δεξιοτήτων για την αποτελεσματική άσκηση του επαγγέλματος.
- Στο πλαίσιο της εφαρμογής του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή το σύνολο των προαναφερθέντων δραστηριοτήτων, δύναται να αξιοποιηθεί και αυτόνομα, δηλαδή ανεξάρτητα από την υλοποίηση ενός συνολικότερου έργου (project).

5. Υγεία και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης

Για την προστασία των μαθητών/τριών, τόσο στο πλαίσιο της αίθουσας διδασκαλίας και των εργαστηριακών χώρων των ΕΠΑ.Σ όσο και στο πλαίσιο των επιχειρήσεων για την υλοποίηση της μαθητείας, τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις για τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην ειδικότητα και το επάγγελμα αλλά και ευρύτερα, όπως προβλέπονται ιδίως από:

- τον κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ανδρών και γυναικών (βλ. Ν.3850/2010, όπως ισχύει).

- το άρθρο 153 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου έχει θεσπισθεί ένα ευρύ φάσμα κοινοτικών μέτρων στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία με ευρωπαϊκές οδηγίες που θεσπίζουν ελάχιστες απαιτήσεις και θεμελιώδεις αρχές, όπως η αρχή της πρόληψης και εκτίμησης κινδύνων, καθώς και υποχρεώσεις για τους/τις εργοδότες/τριες και τους/τις εργαζόμενους/ες.
- τον κανονισμό λειτουργίας των ΕΠΑ.Σ (ΦΕΚ 5832/Β/14-12-2021), όπως ισχύει με την τροποποίηση της KYA υπ' αριθμ.26544/2024 (ΦΕΚ/2050/Β/2024) των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης «Τροποποίηση της υπ' αρ. 102791/14-12-2021 κοινής απόφαση των Υπουργών Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων και Παιδείας και Θρησκευμάτων «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας του ΟΑΕΔ».
- τις διατάξεις του κτιριοδομικού κανονισμού (βλ. 3046/304/89-ΦΕΚ 59/Δ/3-02-89) όπως ισχύει.
- την παρ. 8 του αρθρ. 17 του Ν.4186/2013 «Αναδιάρθρωση της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις.» (ΦΕΚ 193 Α') όπως ισχύει.
- το ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3, με θέμα το «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας», όπως ισχύει.

Παρακάτω παρατίθενται οι βασικοί κανόνες Υγείας και Ασφάλειας, καθώς και ο σχετικός απαραίτητος εξοπλισμός για τις συνθήκες άσκησης της ειδικότητας:

5.1 Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας

Για την υγιεινή και ασφάλεια των μαθητών/τριών τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις. Για την κατάρτιση σε εργαστηριακούς χώρους και σε επιχειρήσεις, τηρούνται οι προϋποθέσεις και οι προδιαγραφές για την ασφάλεια και την υγιεινή στην ειδικότητα και το επάγγελμα. Σε κάθε περίπτωση πέραν της τήρησης των κανόνων ασφαλείας στην ειδικότητα και το επάγγελμα, τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας και υγιεινής όπως προβλέπονται ιδίως από:

- τον κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (βλ.Ν.3850/2010, όπως ισχύει),
- τις διατάξεις του κτιριοδομικού κανονισμού (βλ. 3046/304/89-ΦΕΚ 59/Δ/3-02-89) όπως ισχύει.
- τον κανονισμό λειτουργίας των εργαστηριακών κέντρων (ΦΕΚ 1318 Β'/2015)
- την παρ.8 του αρ.17 του Ν.4186/2013 «Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις.» (ΦΕΚ 193 Α') όπως ισχύει.

5.2 Μέσα ατομικής προστασίας

Ειδικά για τα εργαστήρια της ειδικότητας, και προκειμένου να τηρούνται οι τυπικοί κανόνες ασφαλείας και υγιεινής, απαραίτητα είναι τα παρακάτω:

- Εργαστηριακή ποδιά.
- Φαρμακείο πρώτων βοηθειών.
- Γυαλιά προστασίας ματιών.
- Γάντια εργασίας.
- Μάσκες.
- Ηλεκτρονόμο ηλεκτροπληξίας στην ηλεκτρική του εγκατάσταση.
- Νιπτήρα πλυσίματος χεριών.
- Κατάλληλο εξαερισμό.
- Πυρασφάλεια.
- Κάδους απορριμμάτων.

6. Προσόντα Εκπαιδευτικών

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Α' ΕΤΟΣ	
		Α' ΑΝΑΘΕΣΗ	Β' ΑΝΑΘΕΣΗ
1.	Νέα Ελληνικά	ΠΕ02	
2.	Ιστορία	ΠΕ02	ΠΕ05, ΠΕ06, ΠΕ07, ΠΕ78
3.	Μαθηματικά (Άλγεβρα)	ΠΕ03	
4.	Μαθηματικά (Γεωμετρία)	ΠΕ03	
5.	Φυσικές Επιστήμες (Φυσική)	ΠΕ04.01	ΠΕ04.02, ΠΕ04.03, ΠΕ04.04, ΠΕ04.05, ΠΕ85
6.	Αγγλικά	ΠΕ06	
7.	Ηλεκτροτεχνία	ΠΕ83 ΠΕ04.01	
8.	Μηχανολογικό Σχέδιο	ΠΕ82 ΤΕ02.02	ΠΕ85 ΤΕ02.01 (Σχεδιαστές)*
9.	Προστασία Περιβάλλοντος	ΠΕ88.05	
10.	Τεχνολογία Μηχανουργικών Κατεργασιών	ΠΕ82 ΤΕ02.02	
11.	Μηχανική	ΠΕ82 ΠΕ85	
12.	Τεχνολογία Αμαξωμάτων	ΠΕ82 ΤΕ02.02 (Αμαξωμάτων)* ΔΕ02.02 (Αμαξωμάτων)* ΔΕ.05.02 Βαφέα	ΤΕ02.02
13.	Αγγλικά Ειδικότητας	ΠΕ06	

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Β' ΕΤΟΣ	
		Α' ΑΝΑΘΕΣΗ	Β' ΑΝΑΘΕΣΗ
1.	Νέα Ελληνικά	ΠΕ02	
2.	Μαθηματικά (Άλγεβρα)	ΠΕ03	

3.	Μαθηματικά (Γεωμετρία)	ΠΕ03	
4.	Φυσικές Επιστήμες (Φυσική)	ΠΕ04.01	ΠΕ04.02, ΠΕ04.03, ΠΕ04.04, ΠΕ04.05, ΠΕ85
5.	Φυσικές Επιστήμες (Χημεία)	ΠΕ04.02 ΠΕ85 (Χημικοί Μηχανικοί)*	ΠΕ04.01, ΠΕ04.03, ΠΕ04.04, ΠΕ04.05, ΠΕ87.01 (κατά προτεραιότητα στους εκπ/κούς με πτυχία που αντιστοιχούν στον πρώην κλάδο ΠΕ14.03), ΠΕ88.01
6.	Φυσικές Επιστήμες (Βιολογία)	ΠΕ04.04 ΠΕ04.03	ΠΕ04.01, ΠΕ87.02, ΠΕ04.02, ΠΕ87.04, ΠΕ04.05, ΠΕ88.01, ΠΕ87.01
7.	Αγγλικά	ΠΕ06	
8.	Αντοχή Υλικών	ΠΕ82 ΠΕ85 (Χημικοί Μηχανικοί)*	
9.	Ηλεκτρικό Σύστημα Αυτοκινήτου	ΠΕ83 ΠΕ82 (Οχημάτων)*	ΠΕ82
10.	Τεχνολογία Αμαξωμάτων	ΠΕ82 ΤΕ02.02 (Αμαξωμάτων)* ΔΕ02.02 (Αμαξωμάτων)* ΔΕ.05.02 Βαφέα	ΤΕ02.02
11.	Τεχνολογία Βαφής Αμαξωμάτων	ΠΕ82 ΤΕ02.02(Αμαξωμάτων)* ΔΕ.05.02 Βαφέα	ΤΕ02.02
12.	Σχέδιο Αμαξωμάτων	ΠΕ82 ΤΕ02.02	
13.	Περιβάλλον Εργασίας & Επιχειρηματικότητα	Όλοι οι ΠΕ εκπαιδευτικοί που διδάσκουν τεχνικά μαθήματα της ειδικότητας ΤΕΧΝΙΤΩΝ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ	

Στην ειδικότητα Τεχνιτών Αμαξωμάτων: Στα εργαστηριακά μαθήματα «Τεχνολογία Βαφής Αμαξωμάτων», «Τεχνολογία Συγκολλήσεων» και «Τεχνολογία Αμαξωμάτων» διδάσκουν υποχρεωτικά, εκτός από τους κλάδους ΠΕ (ως πρώτοι στα εργαστηριακά μαθήματα) και εκπαιδευτικοί από τους κλάδους, ΤΕ02.02 (Βαφέων)*, ΤΕ02.02 (Συγκολλητών)* και ΤΕ02.02 (Αμαξωμάτων)* αντίστοιχα και ελλείψει αυτών από τους κλάδους ΔΕ.05.02 Βαφέα , ΔΕ02.02 (Ηλεκτροσυγκολλητών)* και ΔΕ02.02 (Αμαξωμάτων, αντίστοιχα.

***Το περιεχόμενο των παρενθέσεων αναφέρεται σε πτυχία**

ΜΕΡΟΣ Δ' - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑ.Σ

1. Ο Θεσμός της Μαθητείας

Η Μαθητεία συνδέεται άρρηκτα με τη θεωρητική εκπαίδευση, αφού κατά τη διάρκεια της ο/η μαθητευόμενος/η ανακαλεί τη θεωρητική και εργαστηριακή γνώση, για να την εφαρμόσει στην πράξη και να ανταπεξέλθει στις εργασίες που του/της ανατίθενται. Καλείται να αναλάβει συγκεκριμένα καθήκοντα και να δώσει λύση σε πρακτικά προβλήματα που ανακύπτουν υπό την εποπτεία του/της εκπαιδευτή/τριας. Έτσι, ο Θεσμός της Μαθητείας στοχεύει στην ανάπτυξη επαγγελματικών ικανοτήτων/δεξιοτήτων σχετικών με την ειδικότητα, στην ενίσχυση της επαφής με τον εργασιακό χώρο και στην προετοιμασία των μαθητευόμενων για την παραγωγική διαδικασία μέσω της απόκτησης εμπειριών ιδιαίτερα χρήσιμων για την μετέπειτα επαγγελματική τους πορεία. Η Μαθητεία είναι υποχρεωτική για τους/τις μαθητές/τριες των ΕΠΑ.Σ. και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (παρ. 8, 10 και 11 του άρθρου 27, παρ.6 αρθρ. 37 της υπ' αριθμ. 102791/14-12-2021 ΚΥΑ, «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ»). Ως προς τη Μαθητεία, η εκπαιδευτική δομή - σε συνεργασία και συμφωνία με τους εργοδότες - έχει την ευθύνη της αντιστοίχισης των μαθητευομένων, με βάση το προφίλ τους, με τις προσφερόμενες θέσεις Μαθητείας. Τέλος, ο εργοδότης που συμμετέχει σε πρόγραμμα Μαθητείας οφείλει να ορίσει υπεύθυνο/η εκπαιδευτή/τρια στο χώρο εργασίας - ο/η οποίος/α πρέπει να διαθέτει τα απαραίτητα τυπικά προσόντα και επαγγελματικά δικαιώματα για το επάγγελμα που εκπαιδεύει.

2. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Οδηγίες για τον/την μαθητευόμενο/η)

Στο εκπαιδευτικό Σύστημα Μαθητείας των ΕΠΑ.Σ. Δ.ΥΠ.Α εναλλάσσεται ο μαθησιακός χρόνος μεταξύ του χώρου εργασίας και της εκπαιδευτικής δομής. Ο/Η μαθητής/τρια κατά τη διάρκεια της φοίτησής του/της είναι υποχρεωμένος/η να πραγματοποιήσει τον ελάχιστο αριθμό των διακοσίων τριών (203) ημερών Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο.

- Τα προγράμματα μάθησης σε εργασιακό χώρο των μαθητευόμενων καταρτίζονται από τη Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης για κάθε ειδικότητα και αποτελούν μέρος του Οδηγού Κατάρτισης κάθε ειδικότητας, ο οποίος πιστοποιείται με βάση τις διατάξεις των άρθρων 41-44 του ν. 4763/2020.

- Ο/Η μαθητευόμενος/η συνδέεται με Σύμβαση Μαθητείας με τον/την εργοδότη/τρια.
- Ο/Η μαθητευόμενος/η λαμβάνει αποζημίωση σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Ο/Η μαθητευόμενος/η έχει ασφαλιστική κάλυψη στον e-ΕΦΚΑ, για το διάστημα του Προγράμματος Μάθησης στον Εργασιακό χώρο σε φορέα του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα, στον κλάδο των παροχών ασθενείας σε είδος και σε χρήμα.
- Ο χρόνος ασφάλισής του/της μαθητευόμενου/ης είναι συντάξιμος.
- Για τις ασφαλιστικές εισφορές εφαρμόζεται η περ. (γ) της παρ. 1 του άρθρου 3 του ν. 2335/1995 (Α'185), κατά την οποία οι εισφορές υπολογίζονται με βάση το ήμισυ των πραγματικών καταβαλλόμενων εισφορών.
- Η διάρκεια του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο μπορεί να είναι έως 21 μήνες.
- Μαθητευόμενος/η, ο/η οποίος/α έχει τοποθετηθεί σε θέση του Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο από την ΕΠΑ.Σ. φοίτησης και στη συνέχεια, με υπαιτιότητά του/της και χωρίς τη συναίνεση της ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας χάσει τη θέση, δεν έχει δικαίωμα απαίτησης επανατοποθέτησης, αλλά είναι υποχρεωμένος/η να αναζητήσει μόνος/η του/της νέο/α εργοδότη/τρια, έτσι ώστε να συνεχίσει και να ολοκληρώσει το Πρόγραμμα Μάθησης σε εργασιακό χώρο σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας (ΦΕΚ 5832/Β/14-12-2021).
- Μαθητευόμενος/η που απουσιάζει από την εκπαιδευτική μονάδα για λόγους υγείας και προσκομίζει ιατρική βεβαίωση δεν μπορεί να συμμετέχει τις ημέρες της παραπάνω απουσίας στο πρόγραμμα μάθησης σε εργασιακό χώρο και να επιδοτείται από τη Δ.ΥΠ.Α.
- Η ημερομηνία ολοκλήρωσης του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο ταυτίζεται με τη λήξη του διδακτικού έτους κατά την ολοκλήρωση της Β' τάξης.
- Μαθητευόμενος/η που δεν έχει πραγματοποιήσει τον ελάχιστο αριθμό των διακοσίων τριών (203) ημερών Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο κατά τη διάρκεια της φοίτησής του/της δε λαμβάνει τη Βεβαίωση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (Β.Ε.Ε.), που του/της παρέχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π., για την απόκτηση του Πτυχίου Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου 3. Σε αυτή την περίπτωση, δύναται να πραγματοποιήσει το απαιτούμενο χρονικό διάστημα σε πρόγραμμα μάθησης σε εργασιακό χώρο εντός 6 μηνών από την ολοκλήρωση της Β' τάξης προκειμένου

να λάβει τη Βεβαίωση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις όπου για λόγους υγείας ή λόγους ανωτέρας βίας, δεν είναι εφικτό να συμπληρωθεί ο απαραίτητος χρόνος του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο εντός του παραπάνω χρονικού διαστήματος, δύναται να επιμηκύνεται το παραπάνω διάστημα των έξι (6) μηνών για ακόμα έξι (6) μήνες, με απόφαση του Διοικητή της Δ.ΥΠ.Α κατόπιν αιτήματος του/της μαθητευόμενου/ης, και θετικής εισήγησης του Συλλόγου Διδασκόντων, η οποία διαβιβάζεται στη αρμόδια Διεύθυνση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης.

- Η ημερήσια απασχόληση του/της μαθητευόμενου/ης ορίζεται σε έξι (6) ώρες.
- Η εβδομαδιαία απασχόληση του/της μαθητευόμενου/ης των ΕΠΑ.Σ. δεν δύναται να είναι μικρότερη από είκοσι τέσσερεις (24) ώρες που αντιστοιχούν σε τέσσερεις (4) ημέρες ή να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ώρες την εβδομάδα επιμερισμένες σε πέντε (5) ημέρες ανεξαρτήτως της ηλικίας του/της μαθητευόμενου/ης.

Με τα προγράμματα αυτά καθορίζεται το σύνολο των δραστηριοτήτων μάθησης που ακολουθούν οι μαθητευόμενοι/ες και περιλαμβάνει γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες ή ολοκληρωμένες επαγγελματικές δραστηριότητες/εργασίες και άλλα έργα (projects) που περιγράφονται σε κάθε ειδικότητα, σύμφωνα με τις ειδικές απαιτήσεις αυτής

3. Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της μαθητευόμενου/ης

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση ενός προγράμματος μαθητείας είναι η γνώση και η εφαρμογή των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων κάθε εμπλεκόμενου μέλους. Στη συνέχεια παρατίθενται **ενδεικτικά** κάποια δικαιώματα και υποχρεώσεις των μαθητευόμενων:

Δικαιώματα μαθητευόμενων

1. Παροχή αμοιβής, η οποία ορίζεται σε ποσοστό 80% επί του νόμιμου κατώτατου ημερομισθίου του εργατοτεχνίτη, όπως ισχύει κάθε φορά (ΚΥΑ αριθμ. 78812/06-09-2023, Β' 5325)

2. Ασφαλιστική κάλυψη στον e-ΕΦΚΑ.

3. Εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 657-658 του αστικού κώδικα στις περιπτώσεις απουσίας λόγω ασθένειας.

4. Ενημέρωση του διευθυντή/τριας ή του/της υπεύθυνου/ης εκπαιδευτικού της ΕΠΑ.Σ. για τη μη τήρηση των όρων της Σύμβασης και της εργατικής νομοθεσίας.

5. Εγγραφή στην πλατφόρμα μαθητείας AppInterN, μέσω τις οποίας προσφέρονται από τους εργοδότες θέσεις Μαθητείας και Πρακτικής Άσκησης σε μαθητές και σπουδαστές ΕΠΑΣ και ΙΕΚ, καθώς και θέσεις απασχόλησης σε αποφοίτους.

Υποχρεώσεις μαθητευόμενων στο χώρο εργασίας

1. Τήρηση ωραρίου Μαθητείας.

2. Εκτέλεση των εργασιών που τους ανατίθενται από τους/τις εκπαιδευτές/τριες, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο πρόγραμμα Μάθησης στον εργασιακό χώρο.

3. Συμπλήρωση του Ημερολογίου Μάθησης (βλ. Παράρτημα) σε τακτική βάση.

4. Τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας, όπως αυτοί προβλέπονται από τον/την εργοδότη/τρια και από τη σχετική νομοθεσία.

5. Αποφυγή δημιουργίας προβλημάτων σε πελάτες/ισες ή συνεργάτες/τριες του/της εργοδότη/τριας.

6. Έγκαιρη ενημέρωση των υπεύθυνων της εκπαιδευτικής δομής, σε περίπτωση που δημιουργηθεί κάποιο πρόβλημα στη συνεργασία τους με τον/την εργοδότη/τρια.

7. Δικαιολογημένη απουσία των μαθητευόμενων κατά τη διάρκεια της μαθητείας από το χώρο εργασίας, μόνο στο πλαίσιο της κανονικής άδειας που δικαιούνται ή σε περίπτωση ασθένειας ή λόγω ειδικής άδειας που έχει εγκριθεί από την ΕΠΑ.Σ. φοίτησης (έως 5 ημέρες ανά σχολικό έτος (παρ 12, άρθρο 9 του Κανονισμού Λειτουργίας).

4. Φορείς υλοποίησης Μαθητείας

Το πρόγραμμα μάθησης σε εργασιακό χώρο δύναται να πραγματοποιείται σε θέσεις που προσφέρονται από Φυσικά Πρόσωπα, Ν.Π.Δ.Δ., Ν.Π.Ι.Δ, Δημόσιες Υπηρεσίες, Ο.Τ.Α. α' και β' βαθμού και Επιχειρήσεις, οι οποίοι καλούνται “εργοδότες”.

Οι φορείς του Δημοσίου και ο καθορισμός του αριθμού των μαθητευομένων των ΕΠΑ.Σ. που δύνανται να πραγματοποιήσουν πρόγραμμα μάθησης σε εργασιακό χώρο σε φορείς του δημόσιου τομέα εγκρίνονται με σχετική κοινή υπουργική απόφαση κάθε σχολικό έτος, η οποία δημοσιεύεται σε ΦΕΚ.

Ειδικότερα στην ειδικότητα «Τεχνίτης Αμαξωμάτων» οι μαθητευόμενοι/ες πραγματοποιούν Μαθητεία σε τομείς που σχετίζονται με την κατασκευή, επισκευή και συντήρηση αμαξωμάτων ή με τη βαφή οχημάτων, σε θέσεις Μαθητείας ως βοηθοί των εξειδικευμένων τεχνιτών/εμπόρων.

5. Έναρξη και υλοποίηση της Μαθητείας

Η έναρξη και η λήξη του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο καθορίζονται στη Σύμβαση Μαθητείας που υπογράφει ο/η μαθητευόμενος/η ή ο/η νόμιμος/η κηδεμόνας του/της αν είναι ανήλικος/η, ο/η εκπρόσωπος της επιχείρησης και ο/η Διευθυντής/τρια της ΕΠΑ.Σ.

Η χρονική διάρκεια της Σύμβασης Μαθητείας είναι έως 21 μήνες και δύναται να αρχίσει με την έναρξη του διδακτικού έτους της Α' τάξης, ενώ ολοκληρώνεται στο πέρας του διδακτικού έτους της Β' τάξης δηλαδή έως τις 30 Ιουνίου. Η παραπάνω Σύμβαση Μαθητείας μπορεί να παραταθεί έως και ένα εξάμηνο ή ένα έτος (σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 37 του Κανονισμού Λειτουργίας των ΕΠΑ.Σ.) για τη συμπλήρωση των 203 ημερών Μαθητείας που απαιτούνται ώστε ο/η μαθητευόμενος/η να λάβει Β.Ε.Ε.

Ο/Η μαθητευόμενος/η για να εγγραφεί στη Β' τάξη ΕΠΑ.Σ. υποχρεούται να έχει προαχθεί στα μαθήματα του προγράμματος μάθησης στην ΕΠΑ.Σ. και να έχει ενεργή Σύμβαση Μαθητείας ή να έχει πραγματοποιήσει τουλάχιστον 50 ημέρες Μαθητείας.

Ο/Η μαθητευόμενος/η δύναται να αλλάξει εργοδότη κατά τη διάρκεια της φοίτησης και υλοποίησης προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο, εφόσον συντρέχει τεκμηριωμένος σοβαρότατος λόγος.

Η Σύμβαση Μαθητείας διακόπτεται αν ο/η μαθητευόμενος/η διακόψει τη φοίτηση του/της στην ΕΠΑ.Σ., ή απορριφθεί από απουσίες ή από την επίδοση του/της στα μαθήματα. Σε αυτή την περίπτωση η ΕΠΑ.Σ. ενημερώνει τον/την εργοδότη/τρια προκειμένου να καταχωρηθεί η διακοπή της Σύμβασης Μαθητείας στο πληροφοριακό σύστημα ΕΡΓΑΝΗ.

Η Σύμβαση Μαθητείας δύναται να διακοπεί αν ο/η μαθητευόμενος/η δεν είναι συνεπής στις υποχρεώσεις του/της στην επιχείρηση. Σε αυτή την περίπτωση ο/η εργοδότης/τρια ενημερώνει εγγράφως ή με ηλεκτρονικό μήνυμα (email) την ΕΠΑ.Σ. φοίτησης, για την πρόθεση του/της να προχωρήσει στη διακοπή της Σύμβασης Μαθητείας.

Μαθητευόμενος/η που διακόπτει τη Σύμβαση Μαθητείας με δική του/της υπαιτιότητα και χωρίς την έγκριση του/της Διευθυντή/τριας της ΕΠΑ.Σ. είναι υποχρεωμένος/η να αναζητήσει μόνος/η του/της εργοδότη/τρια ώστε να ολοκληρώσει το πρόγραμμα μάθησης σε εργασιακό χώρο.

6. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/τριας του προγράμματος εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας - Μαθητεία σε εργασιακό χώρο

Ο/Η εργοδότης/τρια της επιχείρησης που συμμετέχει σε πρόγραμμα μαθητείας ορίζει ένα έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με αυτή του/της μαθητευόμενου/ης, ως “εκπαιδευτή/τρια στο χώρο εργασίας”. Αυτός/η αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στο χώρο εργασίας, την παρακολούθηση της προόδου του/της εκπαιδευόμενου/ης και την ανατροφοδότηση του/της υπεύθυνου/ης εκπαιδευτικού στην εκπαιδευτική δομή μέσω του/της οποίου/ας ο/η μαθητευόμενος/η συμμετέχει στο πρόγραμμα (ΚΥΑ ΦΒ7/108652/Κ3/2021 τ.Β' 4146 9-9-2021).

Αναλυτικότερα ο/η εκπαιδευτής/τρια στον εργασιακό χώρο είναι το πρόσωπο που συνδέει τον/την εργοδότη/τρια της επιχείρησης με την ΕΠΑ.Σ.

Επιπλέον, ο ρόλος του/της αφορά στην προσφορά συμβουλών, πληροφοριών, καθοδήγησης καθώς πρόκειται για άτομο με εμπειρία, δεξιότητες και εξειδίκευση ώστε να είναι σε θέση να υποστηρίξει την προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη του/της μαθητευόμενου/ης.

Σημαντική υποχρέωσή του/της είναι να ελέγχει και να συνυπογράφει το “Ημερολόγιο Μάθησης”, (βλ. Παράρτημα) το ειδικό έντυπο για την καταγραφή σε τακτική βάση των βασικών εργασιών ή ολοκληρωμένων έργων που εκτελεί ο/η μαθητευόμενος/η κατά τη διάρκεια του “Προγράμματος Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο”.

7. Οδηγίες για τον/την εργοδότη/τρια που προσφέρει θέση Μαθητείας

Οι εργοδότες/τριες που προσφέρουν θέσεις μαθητείας, πρέπει να πληρούν ορισμένες προϋποθέσεις με γνώμονα τη διασφάλιση της ποιότητας της μαθητείας και τη διευκόλυνση του εκπαιδευτικού έργου.

Ο/Η εργοδότης/τρια οφείλει:

- α) να εφαρμόζει τις αρχές του Πλαισίου Ποιότητας Μαθητείας,
- β) να υπογράφει τη Σύμβαση Μαθητείας,
- γ) να υλοποιεί το πρόγραμμα μάθησης σε εργασιακό χώρο για κάθε ειδικότητα
- δ) να διαθέτει, για την απαιτούμενη από το πρόγραμμα χρονική διάρκεια, το απαραίτητο προσωπικό για τις κατάλληλες εγκαταστάσεις για την εφαρμογή του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο
- ε) να τηρεί τους όρους ασφάλειας και υγιεινής των μαθητευόμενων, που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις, για την προστασία των εργαζομένων
- στ) να παρέχει τα απαραίτητα ατομικά μέσα προστασίας στους/στις μαθητευόμενους/ες
- ζ) να μην υπερβαίνει το ανώτατο όριο των μαθητευόμενων σε σχέση με το τακτικό προσωπικό της επιχείρησης, όπως αυτό καθορίζεται από τις κείμενες διατάξεις.
- η) να ελέγχει το “Μηνιαίο Δελτίο Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο” (παρουσιολόγιο) (βλ. Παράρτημα) στην επιχείρηση, το οποίο συμπληρώνεται σε ημερήσια βάση από το/τη μαθητευόμενο/η και στο τέλος κάθε μήνα σφραγίζεται και υπογράφεται από τον/την υπεύθυνο/η του/της εργοδότη/τριας και αποστέλλεται στην ΕΠΑ.Σ. φοίτησης το αργότερο εντός 10ημέρου από τη λήξη κάθε μήνα .

θ) να καταβάλει εμπρόθεσμα στον τραπεζικό λογαριασμό του/της μαθητευόμενου/ης το ποσό της ημερήσιας αποζημίωσής του/της σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Η καταβολή του ποσού συνοδεύεται από αποδεικτικό εξόφλησης το οποίο η επιχείρηση οφείλει να προσκομίσει άμεσα στη σχολή. Σε περίπτωση μη καταβολής από τον/την εργοδότη/τρια προς τον/την μαθητευόμενο/η της αποζημίωσης που τον/την βαρύνει, η Δ.ΥΠ.Α δικαιούται να διακόψει άμεσα τη συνεργασία με τη συγκριμένη επιχείρηση και να επιβάλει τις κυρώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες εθνικές και κοινοτικές διατάξεις.

Επιπρόσθετα:

- ι) να αποδίδει στον e-ΕΦΚΑ ποσό που αντιστοιχεί στις εισφορές του/της μαθητευόμενου/ης
- ια) να εξοφλεί έγκαιρα τις εργοδοτικές εισφορές, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για κάθε μαθητευόμενο/η και να αποστέλλει στη σχολή το αποδεικτικό εξόφλησης στον e-ΕΦΚΑ.
- ιβ) να καταχωρεί στο πληροφοριακό σύστημα Εργάνη του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων στο ειδικό έντυπο E3.4 “Αναγγελία Έναρξης/Μεταβολής Σύμβασης Μαθητείας-Διακοπή”, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, την έναρξη του Προγράμματος Μάθησης σε Εργασιακό χώρο και τη διακοπή αυτού καθώς και τυχόν μεταβολές για κάθε μαθητευόμενο/η που απασχολεί.
- ιγ) να δέχεται το εποπτικό προσωπικό των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας για τον έλεγχο εφαρμογής του προγράμματος και να συνεργάζεται με αυτό, για τη βελτίωση της απόδοσης των μαθητευομένων.
- ιδ) να διακόψει τη Σύμβαση Μαθητείας, αν ο/η μαθητευόμενος/η διακόψει τη φοίτηση στην ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας ή δεν είναι συνεπής προς τις υποχρεώσεις του/της.

8. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού στην παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο

Την εποπτεία για την εφαρμογή του προγράμματος μάθησης στους χώρους εργασίας των μαθητευόμενων των ΕΠΑ.Σ. ασκεί η Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης μέσω των εκπαιδευτικών των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας. Την ευθύνη του συντονισμού της εποπτείας στο πρόγραμμα έχει ο Διευθυντής/τρια της ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας σύμφωνα με τις εκάστοτε αποφάσεις της Διοίκησης της Δ.ΥΠ.Α.

Έργο των εκπαιδευτικών στην προκειμένη περίπτωση είναι:

- να παρακολουθούν την ακριβή εφαρμογή των προγραμμάτων μάθησης της ειδικότητας στις επιχειρήσεις, στις οποίες είναι τοποθετημένοι μαθητευόμενοι/ες των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και να συμπληρώνουν τα σχετικά έγγραφα σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας Διεύθυνσης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
- να μεριμνούν για την επίλυση τυχόν διαφορών μεταξύ μαθητευόμενων και εργοδοτών/τριών καθώς και για την αντιμετώπιση κάθε προβλήματος που προκύπτει κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος μάθησης στο χώρο εργασίας
- να συνεργάζονται με τους/τις εκπαιδευτές/τριες των μαθητευόμενων σε κάθε επιχείρηση και με τη Διεύθυνση της ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας προκειμένου να εξασφαλιστούν οι καλύτερες δυνατές προϋποθέσεις πραγματοποίησης πρακτικής και θεωρητικής κατάρτισης.

9. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο.

Η Μαθητεία στον χώρο εργασίας αποτελεί ένα προπαρασκευαστικό στάδιο, στο οποίο αναβαθμίζονται οι γενικές και ειδικές γνώσεις, συντελούνται σημαντικές διεργασίες επαγγελματικού προσανατολισμού και διευκολύνεται η επαγγελματική ανάπτυξη του ατόμου.

9.1. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο.

Η εκπαίδευση που υλοποιείται στις ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και το πρόγραμμα μάθησης σε εργασιακό χώρο στοχεύουν στην επίτευξη κοινών μαθησιακών αποτελεσμάτων και λειτουργούν συμπληρωματικά. Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο για την ειδικότητα «**Τεχνίτης Αμαξωμάτων**» και οι αντίστοιχες ενδεικτικές εργασίες ανά ενότητα που δύναται να εκτελέσει ο/η μαθητευόμενος/η κατά τη διάρκεια της μάθησης στο χώρο εργασίας. Οι εν λόγω εργασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους/τις μαθητευόμενους/ες για τη συμπλήρωση του ημερολογίου μάθησης.

Στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφονται οι ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων σε εργασιακό χώρο:

Πίνακας 3: Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων σε εργασιακό χώρο, ενδεικτικές εργασίες και ειδικές προδιαγραφές

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
A. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΑΜΑΞΩΜΑ	<ul style="list-style-type: none">• Σχεδίαση εξαρτημάτων σε σκαρίφημα• Χρήση οργάνων και εφαρμογή τεχνικών μετρήσεων & ελέγχου	<ul style="list-style-type: none">• τεχνικά σχέδια αμαξωμάτων• Η/Υ με βασικά λογισμικά (σχεδίασης κ.λπ.)

	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή κανονισμών ασφαλείας και νομοθεσίας για την προστασία των εργαζομένων και του χώρου εργασίας • Επικοινωνία στα αγγλικά, χρησιμοποιώντας έννοιες του επαγγέλματος και τεχνικούς όρους • Εφαρμογή βασικών αρχών προστασίας του περιβάλλοντος • Περιγραφή και σύγκριση διάφορων ειδών αμαξωμάτων • Αναγνώριση υλικών, τρόπου κατασκευής, αντοχής και καταπονήσεων των αμαξωμάτων • Απαρίθμηση βασικών στοιχείων του εξοπλισμού του αμαξώματος αυτοκινήτων, φορτηγών, λεωφορείων και ειδικών οχημάτων • Περιγραφή των ειδών και τρόπων βαφής, καθώς και των μεθόδων προεργασίας για βαφή • Εφαρμογή βασικών αρχών των χρωμάτων (είδη και προσμίξεις) 	και πρόσβαση στο διαδίκτυο
Β. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΟΧΗΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> • Χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων, εργαλείων, συσκευών • Ανακύλωση υλικών και ελαχιστοποίηση της ενεργειακής κατανάλωσης στον χώρο εργασίας • Έλεγχος πορείας της εργασίας και απαραίτητες προσαρμογές • Έλεγχος τελικού αποτελέσματος με τα κατάλληλα όργανα 	<ul style="list-style-type: none"> • εργαλεία, συσκευές, όργανα επισκευής αμαξώματος • εργαλεία, συσκευές, όργανα βαφής

	<ul style="list-style-type: none"> Παροχή Α' βοηθειών σε περίπτωση μικροτραυματισμών Υπολογισμοί για την εύρεση των μεγεθών σε απλές εφαρμογές (μετατροπή μονάδων κλπ.) 	
Γ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΑΜΑΞΩΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> Μελέτη σχεδίου του αμαξώματος ή του τμήματος που χρειάζεται να κατασκευαστεί Διαμόρφωση, συναρμολόγηση, συγκόλληση διάφορων τμημάτων του αμαξώματος Κατασκευή αμαξώματος ή τμημάτων αυτού διαφόρων οχημάτων Επιθεώρηση και εκτίμηση φθορών, βλαβών και τρακαρισμάτων σε αμαξώματα Επισκευή φθορών, βλαβών και τρακαρισμάτων σε αμαξώματα Στεγανοποίηση αμαξώματος Έλεγχος, επισκευή, αντικατάσταση των μηχανισμών του αμαξώματος (εσωτερικές επενδύσεις καμπίνας, καθίσματα, μηχανισμοί θυρών – καπό – πορτ μπαγκαζ, κρύσταλλα) Αφαίρεση και επανατοποθέτηση βασικών μηχανισμών και συστημάτων του αυτοκινήτου 	<ul style="list-style-type: none"> εργαλεία, συσκευές, όργανα επισκευής αμαξώματος οχήματα για επισκευή του αμαξώματος
Δ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΒΑΦΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> Εφαρμογή μεθόδων προεργασίας για τη βαφή του αμαξώματος Χρήση κατάλληλων εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών προεργασίας για τη βαφή του αμαξώματος 	<ul style="list-style-type: none"> εργαλεία, συσκευές, όργανα βαφής οχήματα προς βαφή

	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος επιφάνειας του αμαξώματος και επιδιόρθωση ατελειών στην επιφάνεια του • Μόνωση της επιφάνειας του αμαξώματος (μασκάρισμα) • Χρήση κατάλληλων εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών για τη βαφή του αμαξώματος • Ανάμιξη υλικών βαφής και εφαρμογή απαιτούμενων επιστρώσεων του χρώματος • Χρήση τεχνικών εγχειριδίων και κωδικών χρωμάτων • Αξιολόγηση της έκτασης της βαφής και ποσοτήτων των υλικών • Προσδιορισμός προβλημάτων στην επιφάνεια βαφής του αμαξώματος και επιδιόρθωση φθορών • Συντήρηση το χρώματος του αμαξώματος 	
Ε. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	<ul style="list-style-type: none"> • Επιλογή τεχνοοικονομικά βέλτιστων λύσεων • Τήρηση μέτρων ατομικής προστασίας και υγιεινής • Εργασία σε διαφορετικά περιβάλλοντα • Λήψη και τήρηση οδηγιών • Ενημέρωση και αναζήτηση πληροφοριών σχετικών με την ειδικότητα • Αρμονική συνεργασία με συναδέλφους • Οργάνωση του χώρου εργασίας • Διαχείριση ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και χρήση σουίτας γραφείου για απλές εφαρμογές (σύνταξη προσφορών, τεχνικού 	<ul style="list-style-type: none"> • Η/Υ με βασικά προγράμματα (σύνταξη κειμένου κ.λπ.) και πρόσβαση στο διαδίκτυο

	<p>φακέλου, αναφορών, πελατολόγιο κλπ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο • Υπολογισμός και κοστολόγηση εργασίας και υλικών
--	--

9.2 Αξιολόγηση προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο

Η αξιολόγηση του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο για κάθε ειδικότητας βασίζεται:

- i. στο Ημερολόγιο Μάθησης του προγράμματος.
- ii. στην πρόοδο υλοποίησης των αυτοτελών εργασιών που αποτυπώνονται περιληπτικά στο Ημερολόγιο Μάθησης.
- iii. στην τελική εξέταση, επίδειξη δεξιοτήτων και παρουσίαση αυτοτελών εργασιών σε πραγματική ή ψηφιακή μορφή.
- iv. Κατά την αξιολόγηση του «Προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο» είναι απαραίτητη τόσο η παρουσία του/της εκπαιδευτή/τριας στο χώρο εργασίας όσο και του/της επόπτη/τριας εκπαιδευτικού της ΕΠΑ.Σ. και συντάσσεται έκθεση που περιλαμβάνει την αιτιολόγηση της αξιολόγησης για τον κάθε μαθητευόμενο.

Ο τρόπος που θα γίνεται η τελική εξέταση, η επίδειξη δεξιοτήτων, η παρουσίαση εργασιών σε πραγματική ή ψηφιακή μορφή, ο χώρος της παρουσίασης και κάθε άλλη λεπτομέρεια αποφασίζεται από τους δύο εξεταστές και τον Διευθυντή της ΕΠΑ.Σ.

10. Λειτουργία Γραφείων Επαγγελματικής Ανάπτυξης και Σταδιοδρομίας (Γ.Ε.Α.Σ)

Τα Γραφεία Επαγγελματικής Ανάπτυξης και Σταδιοδρομίας (Γ.Ε.Α.Σ) δύναται να λειτουργούν σε κάθε ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας Δ.ΥΠ.Α.

Σκοπός των Γ.Ε.Α.Σ είναι η σύνδεση της επαγγελματικής εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας.

Κύριο έργο τους είναι η πληροφόρηση των μαθητών/τριών σχετικά με τη δυνατότητα πραγματοποίησης “προγράμματος μάθησης σε εργασιακούς χώρους” στο πλαίσιο του δυικού συστήματος Μαθητείας, η ενημέρωση των αποφοίτων/ουσων για τις μελλοντικές προοπτικές απασχόλησης, η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών, καθώς και η διοργάνωση εκδηλώσεων και

ημερίδων με τη συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων και επιχειρήσεων με στόχο την προβολή του έργου των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας.

Τα Γ.Ε.Α.Σ βρίσκονται υπό την εποπτεία του/της Διευθυντή/τριας των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και η οργάνωση και λειτουργία τους υπάγεται στην αρμόδια Διεύθυνση της Δ' Γενικής Διεύθυνσης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης.

Πληροφορίες ως προς τις αρμοδιότητες, λειτουργία, στελέχωση, τήρηση αρχείων καθώς και ο κώδικας δεοντολογίας των Γ.Ε.Α.Σ, έχουν καταγραφεί στα άρθρα 44-49 του ν. 5832/2021, τ.Β, «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αντωνιάδης Α. (2018), *Μηχανουργική Τεχνολογία*, Εκδόσεις Τζίλα, ISBN: 978-960-418-535-1
- Αντωνιάδης Α. (2022), *Μηχανολογικό σχέδιο (4^η έκδοση)*, Εκδόσεις Τζίλα, Θεσσαλονίκη, ISBN: 978-960-418-979-3
- Αυλωνιτης Α.Σ., Αυλωνιτης Α.Δ. (2013), *Προστασία Περιβάλλοντος*, Εκδόσεις Ίων, ISBN13: 9789605081140
- Βούλγαρης Μ. (2009), *Μηχανολογικό σχέδιο (2^η έκδοση)*, Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, ISBN: 978-960-8165-74-8
- Γούλας, Χ & Λιτζέρης, Π. (2017) . Δια Βίου Μάθηση, Επαγγελματική Κατάρτιση, Απασχόληση και Οικονομία: Νέα Δεδομένα, Προτεραιότητες και Προκλήσεις. Αθήνα. ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, ΙΝΕ ΓΣΕΕ.
- ΕΟΠΠΕΠ (χ.χ). Επαγγελματικά Περιγράμματα. Ανακτήθηκε 01 Ιουλίου 2022 από <https://www.eoppep.gr/index.php/el/structure-and-program-certification/working>
- ΕΟΠΠΕΠ (χ.χ). Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων. Ανακτήθηκε 04 Ιουλίου 2022 από <https://proson.eoppep.gr/el/QualificationTypes>
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 5832/14.12.21, τ.Β', Κοινή Υπουργική Απόφαση: 102791) *Κανονισμός Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας του ΟΑΕΔ*
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 981/12.03.2021, τ. Β' , Απόφαση ΦΒ6/24964/Κ3, Έγκριση Πιλοτικού Πρότυπου Οδηγού Κατάρτισης των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ)
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 4001/29.07.2022 τ. Β' , Απόφαση ΦΒ6/87959/Κ3, Έγκριση Πρότυπου Οδηγού Κατάρτισης των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ)
- Εφημερίδα Κυβέρνησης (ΦΕΚ 491/B/20.02.2017) Κοινή Υπουργική Απόφαση αριθμ. 26385/2017. *Πλαίσιο ποιότητας Μαθητείας* όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 193/A/17.09.2013) Νόμος υπ' αριθμό 4186/2013. Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις όπως έχουν τροποποιηθεί

- Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ566/08.05.2006, 110998/2006) *Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων*
- Θεοδωράτος Χ.Π, Καρακασίδης Γ.Ν. (2010), *Υγιεινή - Ασφάλεια Εργασίας Και Προστασία Περιβάλλοντος*, Εκδόσεις ΙΩΝ, ISBN13: 9789604115440
- Καπετανάκης Γ., Καραμπίλας Π. (2014), *Τεχνολογία Υθριδικών & Ηλεκτρικών Οχημάτων*, Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης Επιχειρήσεων Αυτοκινήτου, ISBN: 978-960-98563-5-5
- Κερμανίδης Θ., *Αντοχή υλικών-Τόμος 1*, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, ISBN: 978-960-645-013-6
- Κερμανίδης Θ., *Αντοχή υλικών-Τόμος 2*, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, ISBN: ISBN: 978-960-645-014-3
- Κόνιαρης Γ. (2004), *Σχέδιο Ειδικότητας Αμαξωμάτων*, Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, Αθήνα
- Ματσικούδη-Ηλιοπούλου Μ. (2016), *Τεχνική Μηχανική*, Εκδόσεις Ζυγός, ISBN-13: 9789608065253
- Μαργαριτόπουλος Θ., Ζαφειρίου Β. (2005), *Τεχνολογία βαφής αμαξωμάτων*, Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης Επιχειρήσεων Αυτοκινήτου (Ι.Δ.Ε.Ε.Α.), ISBN: 978-960-86333-1-5
- Προυσαλίδης Ι. (2014), *Βασικές αρχές ηλεκτροτεχνίας*, Εκδόσεις Ι. Σιδέρης, ISBN: 9789600806533
- Σαρρή Κ., Λασπίτα Σ. (2022), *Επιχειρηματικότητα και Επιχειρηματικό Σχέδιο*, Εκδόσεις Τζιόλα, ISBN: 978-960-418-917-5
- Τζουβαδάκης, Ι. (2008), *Ασκήσεις τεχνικού σχεδίου*, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα, ISBN: 978-960-266-220-5
- Φραγκόπουλος Σ. (2009), *Βασική Ηλεκτροτεχνία I – Ηλεκτρικά Κυκλώματα (6η εκδ.)*, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-6759-43-7
- Φραγκόπουλος Σ., Βαλαμόντες Ε. (2005), *Βασική Ηλεκτροτεχνία II – Ηλεκτρομαγνητισμός (5η εκδ.)*, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-8105-82-9
- Cedefop (2014). *Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση στην Ελλάδα:Συνοπτική Περιγραφή*. Λουξεμβούργο. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Cedefop (2014). *Terminology of European Education and Training Policy: A Selection of 130 Key Terms*, 2nd edition. Luxembourg:Publication Office of the European Union.

- Cedefop (x.x.). *Programming document 2017-2020*. Ανακτήθηκε 04 Ιουλίου 2022 από <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/4152>
- Finch B. (2007), *Πώς να καταρτίσετε ένα business plan*, Εκδόσεις Ελευθερουδάκης, ISBN: 9789602001141
- Freel M., Deakins D. (2017), *Επιχειρηματικότητα και μικρές επιχειρήσεις*, Εκδόσεις Rosili, ISBN: 9786185131272
- Gscheidle R. (2016), *Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα οχημάτων (4η έκδ.)*, Εκδόσεις Ίων, ISBN:978-960-508-186-7
- Hahn E., Manfred K. (1999), *Τεχνολογία μηχανολογικών κατασκευών*, Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, Αθήνα, ISBN: 960-331-234-7
- Ignatowitz E., Fastert G., Jungblut V., Maier U. (2008), *Βασικές αρχές μηχανικής στερεών, υγρών και αερίων και μετάδοσης θερμότητας και θερμοδυναμικής*, Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, ISBN-13: 9789603314103
- Neck M.H., Neck P.C., Murray L.E. (2020), *Επιχειρηματικότητα: Νοοτροπία και πρακτικές*, Εκδόσεις Κριτική, ISBN13: 9789605863418

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ



ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (Δ.ΥΠ.Α)

ΕΠΑΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ.....

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ

ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ ΕΠΑΣ

Α / Α ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ :

ΟΔΗΓΙΕΣ

- 1) Το Ημερολόγιο Μάθησης τηρείται από τον μαθητευόμενο καθ' όλη τη διάρκεια του Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο, είναι απαραίτητο για την παρακολούθηση και αξιολόγησή του και δεν μπορεί να αντικατασταθεί από οποιοδήποτε άλλο βιβλίο ή φυλλάδιο. Η τήρηση του Ημερολογίου Μάθησης αποτελεί ευθύνη του μαθητευόμενου και συνυπογράφεται από τον εκπαιδευτή της επιχείρησης.
- 2) Σε αυτό ο μαθητευόμενος καταγράφει περιληπτικά τις εργασίες που εκτέλεσε κατά τη διάρκεια του μήνα και τις τυχόν παρατηρήσεις του, υπογράφοντας το αντίστοιχο φύλλο Μάθησης.
- 3) Ο υπεύθυνος εκπαιδευτής του φορέα απασχόλησης του μαθητευόμενου συντάσσει μηνιαία συνοπτική έκθεση προόδου του μαθητευόμενου, συμπληρώνοντας και υπογράφοντας το σχετικό πίνακα.
- 4) Οι γνώσεις και δεξιότητες που καταγράφονται ακολουθούν τον μαθητευόμενο στην επαγγελματική πορεία του μετά τη λήξη της Μαθητείας και αποτελούν σημείο αναφοράς των επαγγελματικών προσόντων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της άσκησης του στην επιχείρηση/φορέα Μαθητείας.

Το Ημερολόγιο Μάθησης έχει εφαρμογή για τους μαθητευόμενους του σχολικού έτους, σύμφωνα με το Πλαίσιο Ποιότητας για τη Μαθητεία (Άρθρο 1 παρ.3 της αρ. ΦΒ7/108652/Κ3 ΚΥΑ ΦΕΚ4146 Β/9-9-2021) και τον Κανονισμό Λειτουργίας των ΕΠΑΣ (Άρθρο 39 παρ.3 της αρ. 102791/2021 ΚΥΑ των Υπουργών Εργασίας και Παιδείας ΦΕΚ 5832/Β/14.12.2021).

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ

Όνοματεπώνυμο :

Όνομα πατέρα :

Έτος γέννησης :

Τόπος γέννησης :

Τόπος κατοικίας :

Α. Μ. Μαθητευομένου :

Εργοδότης :

Απόφαση έγκρισης :

Ημερομηνία έναρξης Μαθητείας :

Ημερομηνία λήξης Μαθητείας :

ΕΠΑΣ φοίτησης :

Ειδικότητα :

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΠΑΣ Δ.ΥΠ.Α

Όνοματεπώνυμο :

Ιδιότητα : Διευθυντής/Υποδιευθυντής

Τηλέφωνο Επικοινωνίας :

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Όνοματεπώνυμο :

Επιχείρηση :

Τμήμα :

Ιδιότητα :

Τηλέφωνο Επικοινωνίας :

Διεύθυνση Επιχείρησης :

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Όνοματεπώνυμο :

Επιχείρηση :

Τμήμα :

Ιδιότητα :

Τηλέφωνο Επικοινωνίας :

Διεύθυνση πραγματοποίησης της Μαθητείας.....

ΜΗΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ ΜΑΘΗΣΗΣ (ΑΡΙΣΤΕΡΑ)

(συμπληρώνεται από τον μαθητευόμενο & υπογράφεται και από τον εκπαιδευτή)

ΜΗΝΑΣ :		
ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ	ΩΡΕΣ
Από .../.../ έως .../.../...		
Από .../.../ έως .../.../...		
Από .../.../ έως .../.../...		
Από .../.../ έως .../.../...		
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ		
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ)	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ)	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ : (.....) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : / /

ΜΗΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ ΜΑΘΗΣΗΣ (ΔΕΞΙΑ)

(συμπληρώνεται από τον υπεύθυνο εκπαιδευτή του φορέα απασχόλησης)

ΜΗΝΑΣ :				
ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΣΚΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΟΝ ΦΟΡΕΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ				
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΓΝΩΣΕΙΣ – ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ – ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ)	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ			
	ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ	ΚΑΛΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ
ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ – ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ - ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ				
ΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ				
ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ				
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΟΥ				
ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ – ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ				
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ – ΟΜΑΔΙΚΟΤΗΤΑ				
ΣΥΝΕΠΕΙΑ				
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΦΟΡΕΑ				
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ				
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΡΕΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : ΙΔΙΟΤΗΤΑ : ΥΠΟΓΡΑΦΗ : ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :			
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : ΙΔΙΟΤΗΤΑ : ΥΠΟΓΡΑΦΗ : ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :			

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ ΕΠΑΣ

Μηνιαίο Δελτίο Προγράμματος Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Παρουσιολόγιο)

(βλ. άρθρο 34 παρ. 1 εδαφ. Β βιβλίο Νο 18, του Κανονισμού Λειτουργίας των ΕΠΑ.Σ και άρθρο 39 παραγρ. 2 εδαφ. η)

		Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευσης και Διά Βιου Μάθηση Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης						ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ
ΑΞΟΝΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ Μ.Ι.Σ.	ΤΙΤΛΟΣ:				
	ΜΑΘΗΤΕΙΑ/ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΣ ΤΟΥ ΟΑΕΔ ΣΧΕΤΗΣ 2021-23			ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:				
ΕΠΑΣ :				ΤΗΛΕΦΩΝΟ:				
				ΜΗΝΑΣ:				

ΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΟΥ:		ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:		ΤΑΞΗ:		ΤΜΗΜΑ:					
ΕΒΔΟΜΑΔΑ		ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ				
1 ^η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ										
	Υπογραφή Μαθητή										
2 ^η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ										
	Υπογραφή Μαθητή										
3 ^η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ										
	Υπογραφή Μαθητή										
4 ^η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ										
	Υπογραφή Μαθητή										
5 ^η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ										
	Υπογραφή Μαθητή										
Ημερομηνία Συμπλήρωσης:				ΜΗΝΙΑΙΟ ΣΥΝΟΛΟ ΗΜΕΡΩΝ							
ΣΦΡΑΓΙΔΑ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΔΟΤΗ											
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΕΡΓΟΔΟΤΗ: Δηλώνω υπεύθυνα ότι ο ανωτέρω μαθητής είναι ασφαλισμένος για τις πολύ ημέρες. ΠΡΟΣΟΧΗ: Βάσει των παραπάνω δηλουμένων ημερών θα καταβληθεί στον μαθητή από την επιχείρηση η προβλεπόμενη από τις κείμενες διατάξεις αμοιβή.											
Μονογραφή Διευθυντή ΕΠΑΣ:											

		Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευσης και Διά Βιου Μάθηση Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης						ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ
ΑΞΟΝΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ Μ.Ι.Σ.	ΤΙΤΛΟΣ:				
	ΜΑΘΗΤΕΙΑ/ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΣ ΤΟΥ ΟΑΕΔ ΣΧΕΤΗΣ 2021-23			ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:				
ΕΠΑΣ :				ΤΗΛΕΦΩΝΟ:				
				ΜΗΝΑΣ:				

ΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ

Οδηγίες συμπλήρωσης:

Το έντυπο τηρείται ανά μαθητή στην επιχείρηση και κάθε μαθητής υπογράφει ανά ημέρα παρουσίας, συμπληρώνοντας την ημερομηνία στο αντίστοιχο πεδίο. Με τη λήξη της εβδομάδας ο υπεύθυνος (ή οι υπεύθυνοι) της πρακτικής άσκησης, αφού διαγράψει με X τα πεδία των ημερών μη απασχόλησης συμπληρώνει στην τελευταία στήλη τον αριθμό των ημερών απασχόλησης και στο τέλος του μήνα υπογράφει στο τέλος της σελίδας . Το δελτίο έχει επιπλέον τον ρόλο υπεύθυνης δήλωσης εργοδότη.

Το έντυπο αποτελεί βάση για την συμπλήρωση των επομένων εντύπων αποτύπωσης του φυσικού αντικειμένου (ανθρωπιώρες εκπαίδευσης) και οικονομικού αντικειμένου (επιδότηση πρακτικής). Τηρείται με μορφή βιβλίου αριθμημένων διπλών σελίδων, εκ των οποίων τα πρωτότυπα αποκόπονται στο τέλος του μήνα και παραδίδονται στον υπεύθυνο της ΕΠΑΣ τα δε αντίγραφά τους, παραμένουν στο στέλεχος και διατηρούνται στο αρχείο της επιχείρησης. Με το πέρας κάθε μήνα, τα στοιχεία της απασχόλησης (ημέρες,) μεταφέρονται από τον υπεύθυνο της ΕΠΑΣ στην ηλεκτρονική εφαρμογή για την έκδοση της «Κατάστασης Πληρωμής Επιδομάτων Μαθητών».