Ministry of Digital Governance
Digitally signed by Ministry of Digital Governance
Date: 2026.04.15 12:54:41 EEST
Reason:
Location: Athens

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΥΓΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ, ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
Δ/ΝΣΗ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ
Ταχ. Δ/νση: Σταδίου 29
Ταχ. Κώδικας: 101 10, Αθήνα
Πληροφορίες: Μ. Χατζηπαναγιώτου
Τηλ.: 213 1516 092
E-mail: mxatzipanagiotou@ypakp.gr

Α.Π.: οικ. 10566/14.4.2026

ΑΠΟΦΑΣΗ

ΘΕΜΑ: Έγκριση του Οδηγού Κατάρτισης «Ειδικότητα: Ωρολογοποιία» των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.)

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τον ν. 4763/2020 «Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά 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.» (Α’ 254) και ιδίως το άρθρο 41 και την παρ. 1 του άρθρου 44.
2. Την περ.η’ της παρ.1 του άρθρου 8 του ν. 3469/2006 «Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις» (Α 131).

3. Τον ν. 4622/2019 «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης.» (Α' 133).
4. Τον ν. 4921/2022 «Δουλειές Ξανά: Αναδιοργάνωση Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης και ψηφιοποίηση των υπηρεσιών της, αναβάθμιση δεξιοτήτων εργατικού δυναμικού και διάγνωσης των αναγκών εργασίας και άλλες διατάξεις.» (Α' 75).
5. Το άρθρο 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα.» (Α΄ 98) και διατηρήθηκε σε ισχύ με την παρ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α΄ 133).
6. Το π.δ. 134/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.» (Α΄ 168).
7. Το π.δ. 18/2018 «Οργανισμός Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.» (Α΄ 31).
8. Το π.δ.77/2023 «Σύσταση Υπουργείου και μετονομασία Υπουργείων - Σύσταση, κατάργηση και μετονομασία Γενικών και Ειδικών Γραμματειών - Μεταφορά αρμοδιοτήτων, υπηρεσιακών μονάδων, θέσεων προσωπικού και εποπτευόμενων φορέων.» (Α΄ 130).
9. Το π.δ. 32/2024 «Διορισμός Υπουργών και Υφυπουργών.» (Α' 91).
10. Το π.δ. 27/2025 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτή Υπουργού, Υφυπουργών και Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης.» (Α' 44).
11. Την υπ' αρ. 2187/18.3.2025 απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, Κωνσταντίνο Βλάση.» (Β' 1314).
12. Την υπό στοιχεία 88732/Γ1/31.7.2024 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού «Ανάθεση καθηκόντων Γενικής Γραμματέως Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού» (Υ.Ο.Δ.Δ. 804).
13. Την υπ' αρ. 102791/14.12.2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ» (Β' 5832).
14. Την υπό στοιχεία 121835/Κ6/5.10.2022 απόφαση της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Καθορισμός διαδικασίας πιστοποίησης των οδηγών κατάρτισης ειδικοτήτων, Μεταλυκειακού έτους Τάξης Μαθητείας, Ι.Ε.Κ. και ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.Υ.ΠΑ.» (Β' 5202), όπως τροποποιήθηκε με την υπό

στοιχεία 98869/Κ6/8.9.2023 (Β' 5421) απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.

15. Την υπό στοιχεία ΦΒ6/100778/Κ3/13.9.2023 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Δια Βίου Μάθησης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού «Έκδοση Πρότυπου Οδηγού Κατάρτισης των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α.» (Β΄ 5478).
16. Την υπ΄ αρ. 54502/23.12.2024 κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης «Καθορισμός των ειδικοτήτων των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας του ν.4763/2020 (Α΄ 254)» (Β' 7603), όπως τροποποιήθηκε με την υπ΄ αρ. 22451/26.8.2025 (Β΄ 4630) όμοια απόφαση.
17. Την υπ' αρ. 3157/51/5.9.2023 απόφαση του Δ.Σ. της Δ.ΥΠ.Α. για την έγκριση έκδοσης οδηγών κατάρτισης από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π..
18. Την απόφαση της υπ' αρ. 635/26.6.2025 Συνεδρίασης του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. – θέμα 2ο (ΑΠ:17198/27.6.2025).
19. Την υπό στοιχεία 10345/ΓΓ4/28.1.2026 εισήγηση της Γενικής Γραμματέως Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Δια Βίου Μάθησης για την έκδοση κοινής απόφασης των Υπουργών Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 44 του ν. 4763/2020 (Α' 254).
20. Την υπ' αρ. 4450/16.02.2026 εισήγηση της Προϊσταμένης της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης.
21. Το γεγονός ότι από την υλοποίηση της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού και σε βάρος του προϋπολογισμού της Δ.ΥΠ.Α.
22. Το γεγονός ότι οι διατάξεις της παρούσας δεν αφορούν σε διοικητική διαδικασία για την οποία υπάρχει υποχρέωση καταχώρισης στο ΕΜΔΔ-ΜΙΤΟΣ.

Αποφασίζουμε

Την έγκριση του Οδηγού Κατάρτισης ειδικότητας «ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑ» των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.), ο οποίος ενσωματώνεται στην παρούσα (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ (ΕΠΑ.Σ.), ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑ) και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Η παρούσα απόφαση να δημοσιευτεί στο «Πρόγραμμα Διαύγεια».

Η παρούσα απόφαση να αναρτηθεί στις ιστοσελίδες του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, της Δ.ΥΠ.Α. και του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π..

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΒΛΑΣΗΣ

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

ΝΙΚΗ ΚΕΡΑΜΕΩΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ:

ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ (ΕΠΑ.Σ.)

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑ



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: ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΪΑ

Κωδικός: 107

ΕΠΑ.Σ.

Έκδοση 1.0 - Σεπτέμβριος 2023

Συγγραφή Οδηγού Κατάρτισης στην Ειδικότητα «Ωρολογοποιίας»
Συγγραφική Ομάδα Καλλιόπη Βαλσαμίδου
Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης του οδηγού κατάρτισης: **Αναστάσιος Τέλλιος**

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 11

Μέρος Α΄ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ 14

1. Τίτλος ειδικότητας και Επαγγελματικός Τομέας 15

1.1 Τίτλος Ειδικότητας 15

1.2 Επαγγελματικός Τομέας 15

2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας 15

2.1 Ορισμός ειδικότητας 15

2.2 Αρμοδιότητες-Καθήκοντα 16

2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα 17

3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια σπουδών 17

3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής 17

3.2 Διάρκεια σπουδών 18

4. Χορηγούμενοι τίτλοι - Βεβαιώσεις - Πιστοποιητικά 18

5. Συναφείς Ειδικότητες 18

6. Κατατάξεις εγγραφής σε άλλες εκπαιδευτικές δομές 19

7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων 19

8. Πιστωτικές Μονάδες 21

9. Επαγγελματικά Δικαιώματα 21

10. Σχετική Νομοθεσία 21

11. Πρόσθετες Πηγές Πληροφόρησης 23

Μέρος Β΄ ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ 24

1. Σκοπός του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή 25

2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος μάθησης (Γνώσεις, Ικανότητες, Δεξιότητες) 25

Μέρος Γ΄ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ.....29

Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....30

1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα 30

2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή (θεωρητικής και εργαστηριακής).....32

2.1 ΤΑΞΗ Α΄ 32

2.1.Α. ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ 32

2.1.Β. ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ 34

2.1.Γ. ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ 35

2.1.Δ. ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 36

2.1.Ε. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 37

2.1.ΣΤ. ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 39

2.1.Ζ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 40

2.1.Η. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑΣ 41

2.1.Θ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ/ΟΡΓΑΝΩΝ ΩΡΟΛΟΓΙΩΝ 42

2.1.Ι. ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 44

2.2 ΤΑΞΗ Β΄ 46

2.2.Α. ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΪΑΣ 46

2.2.Β. ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 47

2.2.Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 48

2.2.Δ. ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 49

2.2.Ε. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ 51

2.2.ΣΤ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 52

2.2.Ζ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ-ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....52

Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 56

3. Αναγκαίος και Επιθυμητός Εξοπλισμός, Μέσα Διδασκαλίας και Μέθοδοι Διδασκαλίας 56

3.1 Θεωρητική Εκπαίδευση 56

3.2 Εργαστήρια 56

3.3 Διδακτικά Βιβλία - Εκπαιδευτικό Υλικό 58

4. Διδακτική Μεθοδολογία 58

5. Υγεία και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης 60

5.1 Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας 61

5.2 Μέσα ατομικής προστασίας 61

6. Προσόντα Εκπαιδευτικών 63

Μέρος Δ΄ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑ.Σ 66

1. Ο Θεσμός της Μαθητείας 67

2. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Οδηγίες για τον/την μαθητευόμενο/η) 67

3. Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της μαθητευόμενου/ης 70

4. Φορείς υλοποίησης Μαθητείας 71

5. Έναρξη και υλοποίηση της Μαθητείας 72

6. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/τριας του προγράμματος εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας - Μαθητεία σε εργασιακό χώρο 73

7. Οδηγίες για τον/την εργοδότη/τρια που προσφέρει θέση Μαθητείας 74

8. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού στην παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο 75

9. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο. 77

9.1. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο. 77

9.2 Αξιολόγηση προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο 79

10. Λειτουργία Γραφείων Επαγγελματικής Ανάπτυξης και Σταδιοδρομίας (Γ.Ε.Α.Σ) 80

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ 81

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 83

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ.....84

Μηνιαίο Δελτίο Προγράμματος Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Παρουσιολόγιο).....91

Εισαγωγή

Στόχος του παρόντος εγχειριδίου είναι η περιγραφή των εκπαιδευτικών και λοιπών προδιαγραφών υλοποίησης του προγράμματος μεταγυμνασιακής επαγγελματικής κατάρτισης στην ειδικότητα **«ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΪΑΣ»** 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 μεταγυμνασιακής 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 μεταγυμνασιακής 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 μεταγυμνασιακής 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, τις κατατάξεις εγγραφής άλλων τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα 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)*.

Μέρος Α΄

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

1. Τίτλος ειδικότητας και Επαγγελματικός Τομέας

1.1 Τίτλος Ειδικότητας

Ωρολογοποιίας (https://www.dypa.gov.gr/orologopiias)

1.2 Επαγγελματικός Τομέας

Εφαρμοσμένων Τεχνών (κατ' αντιστοιχία με τις ειδικότητες των ΕΠΑΛ)

2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας

Στην ειδικότητα της "Ωρολογοποιίας" ο/η εργαζόμενος/η είναι ειδικευμένος/η τεχνίτης/τρια, με πιστοποιημένες γνώσεις, ικανότητες και επαγγελματικές στάσεις, ικανός να εκτελεί αυτόνομα, υπεύθυνα και εμπρόθεσμα εργασίες που αφορούν στην επιδιόρθωση, τον καθαρισμό και τη ρύθμιση κάθε τύπου μηχανικών, αυτόματων ή ηλεκτρονικών ρολογιών.

2.1 Ορισμός ειδικότητας

Στην ειδικότητα "Ωρολογοποιίας" ο/η εργαζόμενος/η είναι ένας/μια ειδικευμένος/η τεχνίτης/τρια, που μπορεί να ασκεί το επάγγελμα του ωρολογοποιού. Οι πτυχιούχοι της ειδικότητας "Ωρολογοποιίας" θα είναι σε θέση να χειρίζονται τα απαιτούμενα εργαλεία και μηχανές ώστε να κατασκευάζουν διάφορα εξαρτήματα ωρολογίων, να εντοπίζουν τις διάφορες βλάβες στη λειτουργία των μηχανισμών των ωρολογίων και να τις διορθώνουν. Επιπλέον θα είναι σε θέση να αποσυναρμολογούν και να συναρμολογούν ένα ρολόι, να τοποθετούν και να ρυθμίζουν εξαρτήματα ωρολογίων και χρονογράφων όλων των τύπων. Ο πτυχιούχος μπορεί να εργαστεί είτε αυτόνομα και αναλαμβάνει την ευθύνη συντήρησης και επισκευής κάθε ρολογιού είτε να εργάζεται με επιμέλεια τεχνικού υπεύθυνου, κατανοεί τις οδηγίες που του δίδονται

και φροντίζει για την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων που του έχουν ορίσει. Επίσης μπορεί να συνεργάζεται με άτομα άλλων ειδικοτήτων, όπως σχεδιαστές, μηχανικούς, ηλεκτρονικούς, χρυσοχόους κ.ά. για την επισκευή και συντήρηση ενός ρολογιού.

2.2 Αρμοδιότητες-Καθήκοντα

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

Α. Αναφέρει και περιγράφει τα δομικά μέρη που αποτελούν έναν απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι).

Β. Αναγνωρίζει και προσδιορίζει τα λειτουργικά συστήματα σε ένα απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι).

Γ. Αναγνωρίζει και περιγράφει τους τεχνικούς όρους της ωρολογοποιίας ανεξάρτητα από τη γλώσσα που προέρχονται.

Δ. Απαριθμεί τα εργαλεία, τα υλικά και τον εξοπλισμό για τη διαδικασία συντήρησης οποιουδήποτε ωρολογιακού μηχανισμού.

Ε. Προσδιορίζει τα στάδια συντήρησης με χειρωνακτική ή μηχανική μέθοδο και τα στάδια αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης ενός ωρολογιακού μηχανισμού.

ΣΤ. Αναγνωρίζει τα σημαντικότερα είδη ρολογιών ανεξάρτητα από τη χρονολογία κατασκευής τους.

Ζ. Κατονομάζει τα συστήματα απλού και αυτόματου κουρδίσματος.

Η. Εξετάζει ένα μηχανολογικό σχέδιο σε σχέση με την ειδικότητά του.

Θ. Αναλύει τα στάδια εξέλιξης της ωρολογοποιίας.

Ι. Περιγράφει τη διαδικασία κατασκευής εξαρτημάτων ωρολογοποιίας.

ΙΑ. Συναρμολογεί και αποσυναρμολογεί με ακρίβεια ένα κουρδιστό ρολόι.

ΙΒ. Συντηρεί (καθάρισμα, λίπανση) με χειρωνακτική και μηχανική μέθοδο ένα ωρολογιακό μηχανισμό.

ΙΓ. Διαγιγνώσκει βλάβες και προτείνει λύσεις αποκατάστασης.

ΙΔ. Μπορεί να σχεδιάσει εξαρτήματα ωρολογιακού μηχανισμού που προορίζονται για αποκατάσταση σε εργαστήρια άλλης ειδικότητας (μηχανουργείο, χρυσοχοείο κλπ.).

ΙΕ. Χειρίζεται με ευχέρεια τα μηχανήματα και τα εργαλεία που είναι απαραίτητα στην ωρολογοποιία.

2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα

Ο/Η κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας **«*Ωρολογοποιών*»** μπορεί να εργαστεί:

- σε ατομικό εργαστήριο ή κατάστημα
- σε εργαστήρια ωρολογοποιίας
- σε αντιπροσωπείες ωρολογίων

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.

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

Ι.Ε.Κ : Ωρολογοποιίας

Σημείωση: Τα ανωτέρω δεν υποδηλώνουν ισοτιμία τίτλων σπουδών.

6. Κατατάξεις εγγραφής 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:

[1] Τα 8 επίπεδα του Ε.Π.Π.: https://nqf.gov.gr/index.php/ta-8-epipeda

Εικόνα 1. Τύποι Προσόντων



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

8. Πιστωτικές Μονάδες

Οι πιστωτικές μονάδες [2]προσδιορίζονται με βάση το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστωτικών Μονάδων για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ECVET) από το φορέα που έχει το νόμιμο δικαίωμα σχεδιασμού και έγκρισης των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το ECVET είναι ένα από τα Ευρωπαϊκά εργαλεία που αναπτύχθηκαν για την αναγνώριση, συγκέντρωση και μεταφορά πιστωτικών μονάδων (credits) στο χώρο της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Με το σύστημα αυτό μπορούν να αξιολογηθούν και να πιστοποιηθούν οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι ικανότητες (μαθησιακά αποτελέσματα) που απέκτησε ένα άτομο, κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής του εκπαίδευσης και κατάρτισης, τόσο εντός των συνόρων της χώρας του, όσο και σε άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
Οι πιστωτικές μονάδες για τις ειδικότητες των ΕΠΑ.Σ θα προσδιοριστούν από τους αρμόδιους φορείς όταν εκπονηθεί το εθνικό σύστημα πιστωτικών μονάδων για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.

9. Επαγγελματικά Δικαιώματα

Δεν απαιτείται άδεια άσκησης επαγγέλματος για τον απόφοιτο της ειδικότητας **«**Ωρολογοποιών**»**. Για το περιβάλλον και το μέλλον ενασχόλησης ανατρέξτε στην ενότητα *«Α2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα»*.

10. Σχετική Νομοθεσία

Παρατίθεται παρακάτω το ισχύον θεσμικό πλαίσιο που αφορά την λειτουργία των ΕΠΑ.Σ. και τις συγκεκριμένες ρυθμίσεις που αφορούν την ειδικότητα. Ειδικότερα αναφέρονται:

1. Ν.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

[2] *Θα λαμβάνεται υπ΄ όψη επίσης όποια νέα οδηγία εκδίδεται σχετικά με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστωτικών Μονάδων για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση.*

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. ΚΥΑ 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. Ν. 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 Ν.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 Ν.3699/2008 (ΦΕΚ 199 Α΄/ 02/10/2008) «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.»

6. Ν. 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 Ν.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. ΚΥΑ υπ' αριθμ. 49718/2021 (ΦΕΚ 3078/Β/2021) ΚΥΑ 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.4763/2020Β».

11. ΚΥΑ 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. ΚΥΑ 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»).

11. Πρόσθετες Πηγές Πληροφόρησης

Ο συλλογικός φορέας που εκπροσωπεί το επάγγελμα είναι η Πανελλήνια Ομοσπονδία Βιοτεχνών Αργυροχρυσοχόων Καταστηματαρχών Ωρολογοποιών, περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα https://povako.gr/. Επιπλέον, σημαντική πηγή πληροφόρησης για την ειδικότητα είναι το περιοδικό Jewel Time (Κόσμημα & Ρολόι). Είναι ένα διεθνές περιοδικό για το κόσμημα και το ρολόι που απευθύνεται σε ολόκληρη την Ελλάδα και αποτελεί μέσο επικοινωνίας μεταξύ ταλαντούχων τεχνιτών και επιχειρηματιών που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του κοσμήματος και του ρολογιού. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα https://www.jeweltimemag.gr/. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ειδικότητα και τα επαγγελματικά περιγράμματα συνδεθείτε, επίσης, στην ιστοσελίδα του ΕΟΠΠΕΠ https://www.eoppep.gr/index.php/el/.

Μέρος Β΄

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 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 **«Ωρολογοποιίας»**. Επιδιώκεται μέσω της θεωρητικής και εργαστηριακής εκπαίδευσης αλλά και της μαθητείας σε εργασιακό χώρο να αποκτήσουν τις αναγκαίες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που είναι απαραίτητες για την άσκηση του τεχνίτη της ειδικότητας **«Ωρολογοποιίας»**.

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 **«Ωρολογοποιίας»** διακρίνουμε τις παρακάτω ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων, όπως οργανώνονται στον κάτωθι πίνακα:

Πίνακας 1. Ενότητες Γενικών Προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	**ΓΕΝΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Με την ολοκλήρωση του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή, ο/η απόφοιτος/η θα είναι ικανός/η να:

	Γνώσεις	**Δεξιότητες**	**Ικανότητες**
Α. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ / ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	• κατονομάζει τα δομικά μέρη ενός	• χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέσα για τη	• συναρμολογεί, αποσυναρμολογεί και συντηρεί

ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	ωρολογιακού μηχανισμού, καθώς και τα εργαλεία και υλικά για τη συντήρησή του	συντήρηση ενός ωρολογιακού μηχανισμού	ωρολογιακούς μηχανισμούς
Β. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ	● αναγνωρίζει τη διαδικασία κατασκευής εξαρτημάτων ωρολογοποιίας	● χρησιμοποιεί τις διαθέσιμες μεθόδους και τα κατάλληλα εργαλεία για τον σχεδιασμό εξαρτημάτων ωρολογοποιίας	● σχεδιάζει εξαρτήματα ωρολογιακού μηχανισμού
Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	● αναγνωρίζει τα βασικά εργαλεία και διαδικασίες ελέγχου και επισκευής ωρολογιακών μηχανισμών	● χρησιμοποιεί τα βασικά εργαλεία και να εφαρμόζει τις διαδικασίες ελέγχου και επισκευής ωρολογιακών μηχανισμών	● επισκευάζει ωρολογιακούς μηχανισμούς

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. Ενότητες Προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	**ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Με την ολοκλήρωση του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή, ο/η απόφοιτος/η θα είναι ικανός/η να:
Α. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ / ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	Γνώσεις: • Απαριθμεί και περιγράφει τα δομικά μέρη που αποτελούν έναν απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι). • Κατονομάζει τα εργαλεία, τα υλικά και τον εξοπλισμό για τη διαδικασία συντήρησης οποιουδήποτε ωρολογιακού μηχανισμού. Δεξιότητες: • Αναλύει τα λειτουργικά συστήματα σε ένα απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι). • Ερμηνεύει τους τεχνικούς όρους της ωρολογοποιίας ανεξάρτητα από τη γλώσσα που προέρχονται. • Αναπτύσσει τα στάδια συντήρησης με χειρωνακτική ή μηχανική μέθοδο και τα στάδια αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης ενός ωρολογιακού μηχανισμού. Ικανότητες • Συναρμολογεί, αποσυναρμολογεί και συντηρεί ωρολογιακούς μηχανισμούς
Β. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ	Γνώσεις: • Κατονομάζει τα στάδια εξέλιξης της ωρολογοποιίας. • Περιγράφει τη διαδικασία κατασκευής εξαρτημάτων ωρολογοποιίας. Δεξιότητες:

	• Αναλύει ένα μηχανολογικό σχέδιο σε σχέση με την ειδικότητά του Ικανότητες: • Σχεδιάζει με τα όργανα ή με το χέρι (σκαρίφημα) απλές περιπτώσεις συνεργαζόμενων στοιχείων • Σχεδιάζει τα επί μέρους τμήματα του άξονα κουρδίσματος και να μπορεί να εφαρμόζει τις γνώσεις του/της στις ασκήσεις μικροκατασκευών
Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	Γνώσεις: • Κατονομάζει τα όργανα και εργαλεία για την επισκευή ωρολογιακών μηχανισμών. • Περιγράφει τις διαδικασίες ελέγχου και αποκατάστασης προβλημάτων των ωρολογιακών μηχανισμών Δεξιότητες: • Χρησιμοποιεί τα όργανα και τα εργαλεία μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς. • Εκτελεί ελέγχους για την αδιαβροχότητα του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό. • Εφαρμόζει ελέγχους, βάση τεχνικών φυλλαδίων. • Συγχρονίζει ένα μηχανισμό σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογράφων κ.τ.λ. • Πραγματοποιεί μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα. Ικανότητες: • Αποκαθιστά βλάβες. • Αντικαθιστά εξαρτήματα όταν αυτά έχουν φθορά. • Επιλύει προβλημάτων που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων. • Διευθετεί προβλήματα που προκύπτουν από επισκευές.

Μέρος Γ΄

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ

Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα

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

ΤΑΞΗ		Α΄			Β΄		
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ (ΜΑΘΗΜΑΤΑ)	Θ	Ε	**Σ**	Θ	Ε	**Σ**
1	ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ	-	2	2			
2	ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	-	2	2			
3	ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ – ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ	1	-	1	1	-	1
4	ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ	1	-	1	1	-	1
5	ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ	-	3	3	-	6	6
6	ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ	1	-	1	1	-	1
7	ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ	-	3	3	-	5	5
8	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑΣ	1	-	1			
9	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ & ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	1	-	1	1	-	1
10	ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ ΡΟΛΟΓΙΟΥ	1	-	1			
11	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ				1	-	1
12*	ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ	2		2	2		2
13*	ΙΣΤΟΡΙΑ	1		1			
14*	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΑΛΓΕΒΡΑ)	2		2	1		1
15*	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ)	1		1	1		1

16*	ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ(ΦΥΣΙΚΗ)	1		1	1		1
17*	ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (ΧΗΜΕΙΑ)				1		1
18*	ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (ΒΙΟΛΟΓΙΑ)				1		1
19*	ΑΓΓΛΙΚΑ	1		1	1		1
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ		**14**	**10**	**24**	**13**	**11**	**24**

Το ωρολόγιο πρόγραμμα εκτός των μαθημάτων ειδικότητας περιλαμβάνει και μαθήματα γενικής παιδείας προκειμένου να διασφαλίζεται η ομαλή ένταξη των πιστοποιημένων αποφοίτων των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. στη Β΄τάξη των ΕΠΑ.Λ. σε αντίστοιχο με την ειδικότητα τους τομέα, σύμφωνα με την παρ. 3 άρθρο 42 του ν. 4763/2020 (ΦΕΚ 254, τ.Α΄/21-12-2020).

*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.Α. ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ παρουσιάζει στους μαθητές το περιεχόμενο και τους λόγους ανάπτυξης της γραφικής επικοινωνίας, τα είδη των σχεδίων και τα χαρακτηριστικά τους, τα μέσα και υλικά σχεδίασης, τις δυνατότητες σχεδίασης με Η/Υ, ώστε να τα χρησιμοποιούν σε απλές εφαρμογές, σε ασκήσεις μικροκατασκευών και στον σχεδιασμό αντικειμένων απλής γεωμετρικής μορφής.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Το περιεχόμενο και τους λόγους ανάπτυξης της γραφικής επικοινωνίας.
β. Τα είδη των σχεδίων και τα χαρακτηριστικά τους ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται.
γ. Τα μέσα και υλικά σχεδίασης και τις τυποποιημένες μορφές και διαστάσεις τους.
δ. Τις ιδιότητες, τις δυνατότητες και τις χρήσεις κάθε μέσου και υλικού.
ε. Τις δυνατότητες σχεδίασης με Η/Υ.
στ. Τους τρόπους χρήσης μέσων και οργάνων και επιλογής συγκεκριμένων σχεδιαστικών αναγκών.
ζ. Τα μέσα και τα όργανα σε απλές εφαρμογές.
η. Τα είδη γραμμών - γραμμάτων -αριθμών του τεχνικού σχεδίου, τα χαρακτηριστικά και τις χρήσεις του καθενός και τη σωστή ανάγνωση των σχεδίων.
θ. Τις σωστές επιλογές και τον σχεδιασμό των στοιχείων αυτών σε απλές εφαρμογές.

ι. Την ανάγκη καθορισμού της κλίμακας, τη σωστή εκτίμηση των διαστάσεων με τη χρήση της κλίμακας και τους απαραίτητους υπολογισμούς για τη μετατροπή της κλίμακας.

ια. Τα στοιχεία αναγραφής των διαστάσεων, τις αρχές και τους βασικούς κανόνες σωστής διαστασιολόγησης

ιβ. Τη μορφή και τη χρησιμότητα του περιθωρίου και του υπομνήματος

ιγ. Τις στοιχειώδεις έννοιες της Παραστατικής Γεωμετρίας, που χρησιμοποιούνται στο Σχέδιο.

ιδ. Τα είδη και τα συστήματα προβολών.

ιε. Τα είδη της παραστατικής σχεδίασης και τα βασικά χαρακτηριστικά και τις χρήσεις τους.

ιστ. Τα βασικά είδη αξονομετρικής προβολής και τα χαρακτηριστικά τους.

ιζ. Τον σχεδιασμό αντικειμένων απλής γεωμετρικής μορφής, με τους βασικούς τρόπους αξονομετρικής σχεδίασης.

ιη. Τις όψεις και τις θέσεις τους στο σχέδιο σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό σύστημα ορθής προβολής.

ιθ. Την αντιστοίχιση αντικειμένων που δίδονται σε διάφορες μορφές (εικόνες, αξονομετρικά, εκ του φυσικού) με σχέδια όψεων.

κ. Τον σχεδιασμό των όψεων αντικειμένων που δίδονται με τις μορφές που προαναφέρθηκαν.

κα. Τους τρόπους επίλυσης σχεδιαστικών προβλημάτων γεωμετρικού χαρακτήρα

κβ. Τον σχεδιασμό αναπτυγμάτων απλών γεωμετρικών σωμάτων.

κγ. Τα γενικά στοιχεία του Μηχανολογικού Σχεδίου, τα είδη και τις χρήσεις του.

κδ. Το περιεχόμενο απλών σχεδίων.

κε. Τον σχεδιασμό με το χέρι και τα όργανα του σχεδίου, απλών μηχανολογικών εξαρτημάτων (στοιχεία μηχανών).

κστ. Την κατανόηση των σχημάτων, τον προσδιορισμό με ακρίβεια των διαστάσεων και τις ασκήσεις μικροκατασκευών βάσει σχεδίων.

κζ. Την κατανόηση, μέσω της σχεδίασης, και την κατάταξη των διαφόρων ειδών ρουμπινιών της ωρολογοποιίας.

κη. Τον σχεδιασμό με ακρίβεια των διαφόρων αξόνων.

κθ. Τον σχεδιασμό των επιμέρους τμημάτων του άξονα κουρδίσματος

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 0 Ε:2 Σ:2

2.1.Β. ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ πραγματεύεται και παρουσιάζει στους μαθητές την ασφαλή χρήση εργαλείων και μηχανημάτων, την κατασκευή εργαλείων χειρός, τη μέτρηση με όργανα μέτρησης και την κατασκευή διαφόρων αντικειμένων και εξαρτημάτων στην ωρολογοποιία.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τον σωστό φωτισμό – αερισμό του χώρου του εργαστηρίου.
β. Τους πιθανούς κινδύνους καθώς και για τους τρόπους προστασίας.
γ. Τους πιθανούς κινδύνους από λάθος χειρισμούς σε μηχανήματα – εργαλεία χειρός.
δ. Τις βλάβες και τις επιπτώσεις τους
ε. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στις μικροκατασκευές.
στ. Ειδικές μετρήσεις με όργανα μετρήσεων
ζ. Τον τρόπο κατασκευής των εργαλείων χειρός.
η. Τη διαδικασία της λείανσης των εργαλείων χειρός.
θ. Τα μέταλλα που χρησιμοποιούνται σε διάφορες κατασκευές στην ωρολογοποιία.
ι. Την κατασκευή μικροεργαλείων – εξαρτημάτων.
ια. Την κατασκευή διάφορων καβικίων ωρολογίων.
ιβ. Την κατασκευή εξωλκέων δεικτών.
ιγ. Τη σύνθεση δεικτών ωρολογίων.
ιδ. Τη δημιουργία διάφορων αξόνων στον τόρνο
ιε. Την κατασκευή αξόνων κουρδίσματος με την βοήθεια τόρνου
ιστ. Τη χρήση του τόρνου για την κατασκευή της άσκησης.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα:

Θ:0 Ε: 2 Σ: 2

2.1.Γ. ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ έχει ως αντικείμενο την ύλη και τις ιδιότητες της, τα διάφορα στοιχεία και χημικές ενώσεις, την κατανόηση της διαφοράς μεταξύ μίγματος και χημικής ένωσης, καθώς και την εξοικείωση με τους τρόπους κατεργασίας των μετάλλων και τις τεχνικές των κολλήσεων. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές θα αποκτήσουν βασικές γνώσεις και δεξιότητες στον τομέα της χημείας και της κατεργασίας υλικών.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τα φυσικά και χημικά φαινόμενα.
β. Τις ιδιότητες των σωμάτων.
γ. Τα απλά και σύνθετα σώματα.
δ. Τη διαφορά μίγματος – χημικής ένωσης.
ε. Τη σύσταση της ύλης και τον ορισμό του ατομικού βάρους.
στ. Τα χημικά σύμβολα των στοιχείων, τα κυριότερα είδη των χημικών ενώσεων και τις ιδιότητές τους.
ζ. Τα κυριότερα στοιχεία και χημικές ενώσεις.
η. Τις ιδιότητες των Μετάλλων και των Αμέταλλων στοιχείων.
θ. Τα κράματα.
ι. Τους τρόπους κατεργασίας των μετάλλων.
ια. Τις ιδιότητές των μετάλλων και τους τρόπους κατεργασίας τους
ιβ. Τα είδη και τις τεχνικές των κολλήσεων

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.1.Δ. ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο την ιστορία, τη λειτουργία και τα διάφορα εξαρτήματα και συστήματα που σχετίζονται με την ωρολογοποιία. Οι μαθητές αναμένεται να μάθουν τα βασικά στοιχεία των ρολογιών, να αναγνωρίζουν τα διάφορα εξαρτήματα και συστήματα, καθώς και να κατανοούν τις λειτουργίες τους. Επιπλέον, αναμένεται να γνωρίζουν τις διάφορες κατηγορίες και εξειδικεύσεις στον χώρο των ωρολογίων και να είναι σε θέση να περιγράφουν τις διαφορές και τις εφαρμογές τους. Εν τέλει, αναμένεται οι μαθητές να αποκτήσουν μια γενική εκπαίδευση και κατανόηση της τεχνολογίας πίσω από τα ρολόγια και τη σημασία της χρονομέτρησης και της ακρίβειας στην καθημερινή ζωή.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τις διαιρέσεις του χρόνου.
β. Τα αρχαία όργανα μέτρησης.
γ. Την ιστορία της ωρολογοποιίας
δ. Τις κατηγορίες των μηχανικών ρολογιών και τα είδη τους.
ε. Τα διάφορα συστήματα για τη λειτουργία του φόλιοτ, τη συνδεσμολογία των συστημάτων και την ονοματολογία τους.
στ. Τα διάφορα συστήματα και εξαρτήματα.
ζ. Τον μαγνητισμό, τις επιπτώσεις του και τον τρόπο απομαγνητισμού των ωρολογίων.
η. Τις κατηγορίες που έχουν οι θήκες – κάσες των ωρολογίων .
θ. Τα κρύσταλλα και ζελατίνες στα ρολόγια χειρός

ι. Τα διάφορα συστήματα προστασίας – τα διάφορα ρουμπίνια και τα είδη τους.
ια. Τις διαφορές των μηχανικών απλών – αυτομάτων ρολογιών χειρός
ιβ. Την ονοματολογία των διαφόρων συστημάτων και εξαρτημάτων.
ιγ. Τα μέρη ενός μπαριγιέ – τα μέρη του ελατηρίου.
ιδ. Τα διάφορα συστήματα διαφυγής.
ιε. Τα συστήματα ρυθμιστή και τη λειτουργία του παλμογράφου.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα:

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.1.Ε. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο την επισκευή, συντήρηση και λειτουργία μηχανικών ρολογιών. Οι μαθητές θα είναι σε θέση να κατανοούν τη χρήση των εργαλείων, να εκτελούν ασκήσεις χειρισμού και επισκευής με δεξιοτεχνία, να αναγνωρίζουν τα εσωτερικά μέρη ενός ρολογιού και θα είναι εξοικειωμένοι με τα διάφορα συστήματα λειτουργίας. Επιπλέον, θα μπορούν να επιλύουν προβλήματα και να εκτελούν απαραίτητες επιδιορθώσεις σε ρολόγια, να ελέγχουν και να διορθώνουν πιθανές βλάβες και να αντικαθιστούν εξαρτήματα.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τη σωστή χρήση των εργαλείων.
β. Τη δεξιότητα των κινήσεων και των χειρισμών
γ. Τα εσωτερικά μέρη του ρολογιού.
δ. Την προετοιμασία του χώρου του πάγκου εργασίας και την υιοθέτηση σωστής στάσης κατά τη διαδικασία της επισκευής.
ε. Την ορθή χρήση των εργαλείων καθώς και τους κατάλληλους χειρισμούς για την εκτέλεση των ασκήσεων.

στ. Την αποσυναρμολόγηση, την επισκευή και τη συναρμολόγηση των συστημάτων λειτουργίας

ζ. Τις μεθόδους για την ορθή επισκευή – συντήρηση ενός μηχανισμού – εγερτηρίου με δεξιοτεχνία.

η. Τον τρόπο ελέγχου των κουρδιζόμενων ρολογιών.

θ. Τον τρόπο αποσυναρμολόγησης- καθαρισμού συναρμολόγησης – λίπανσης

ι. Τις διάφορες ρυθμίσεις και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων με δεξιοτεχνία.

ια. Τη χρήση του παλμογράφου καθώς επίσης και τον απομαγνητισμό ενός μηχανισμού.

ιβ. Τις διάφορες μεθόδους για την επισκευή ωρολογίων και τρόπους επίλυσης προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν κατά την επισκευή ενός μηχανικού ρολογιού.

ιγ. Την επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από τις βλάβες στα εξωτερικά μέρη ενός ρολογιού.

ιδ. Τη συντήρηση των εξωτερικών μερών ενός ρολογιού.

ιε. Τη γνώση των συστημάτων και την επίλυση των προβλημάτων που προκύπτουν.

ιστ. Την εφαρμογή τεχνικών

ιζ. Τον έλεγχο της ορθής λειτουργία τους

ιη. Την επαλήθευση της λειτουργία τους

ιθ. Τη διόρθωση πιθανών βλαβών

κ. Την αντικατάσταση εξαρτημάτων

κα. Τη διόρθωση βλαβών (επισκευή μηχανισμών αυτόματων ρολογιών, έλεγχος διαφόρων συστημάτων).

κβ. Την επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από τις διάφορες βλάβες.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 0 Ε: 3 Σ: 3

2.1.ΣΤ. ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο τα διάφορα είδη ηλεκτρονικών ρολογιών, τα χαρακτηριστικά τους τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τους και την εξοικείωση με τις μετρήσεις και τις διαδικασίες αλλαγής μπαταριών, καθώς επίσης και με τη λειτουργία και τη συνδεσμολογία των εξαρτημάτων που απαρτίζουν τα ηλεκτρονικά ρολόγια.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τα είδη ηλεκτρονικών ρολογιών
β. Τα πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα τους
γ. Τα είδη μπαταριών.
δ. Τις μετρήσεις τους
ε. Τη διαδικασία αλλαγής των μπαταριών
στ. Τις λειτουργίες του κάθε εξαρτήματος – την χρησιμότητά τους – την ονοματολογία του, τι εργασίες κάνει το κάθε εξάρτημα
ζ. Τη συνδεσμολογία των εξαρτημάτων.
η. Τις προδιαγραφές του εργοστασίου για να κάνουν τις ενδεδειγμένες μετρήσεις.
θ. Τους μηχανικούς – ηλεκτρονικούς ελέγχους
ι. Τα L.C.D, τον υγρό κρύσταλλο και από τι αποτελείται το κύκλωμα
ια. Τη ρύθμιση ενός L.C.D

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.1.Ζ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο όλες τις πτυχές της συντήρησης, επισκευής και σέρβις ρολογιών QUARTZ. Οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση να κάνουν ελέγχους, αντικατάσταση μπαταρίας, επισκευές, αντικατάσταση μηχανισμών και καθαρισμό των ρολογιών. Επίσης, θα είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν διάφορα προβλήματα και βλάβες που μπορεί να παρουσιάζουν τα ρολόγια αυτά.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τους σωστούς χειρισμούς και δεξιότητες προκειμένου να ανοίξουν ή να κλείσουν ένα ρολόι QUARTZ
β. Τους ελέγχους των μετρήσεων και την αντικατάσταση μπαταρίας με τον ενδεδειγμένο τρόπο.
γ. Τους ελέγχους για τα αναλογικά QUARTZ ρολόγια, βάσει των τεχνικών φυλλαδίων.
δ. Τη διόρθωση βλαβών στα διάφορα συστήματα.
ε. Service – λίπανση με τους ενδεδειγμένους τρόπους.
στ. Τα διάφορα προβλήματα που προκύπτουν από τις επισκευές.
ζ. Τα εργαλεία και τα όργανα μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς.
η. Τις διάφορες μετρήσεις που πρέπει να κάνουν για την επισκευή του L.C.D.
θ. Την επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από βλάβες των ρολογιών αυτών.
ι. Την επισκευή βλαβών.
ια. Τη σωστή χρήση των εργαλείων – όργανα μετρήσεων.
ιβ. Τη λειτουργία L.C.D.

ιγ. Τις διάφορες μετρήσεις που πρέπει να κάνουν προκειμένου να διαγνώσουν τα προβλήματα – βλάβες που παρουσιάζουν οι διάφοροι μηχανισμοί.

ιδ. Την ικανότητα να αποκαθιστούν βλάβες.

ιε. Τις πιθανές βλάβες – προβλήματα που παρουσιάζουν οι μηχανισμοί και τρόπους επισκευής.

ιστ. Την αντικατάσταση κομπλέ μηχανισμών

ιζ. Τη χρήση των πλυντικών μηχανών και τα υγρά των καθαρισμών

ιη. Τρόπους στεγνώματος

ιθ. Τον καθαρισμό και στέγνωμα της κάσας με υπέρηχους.

κ. Ελέγχους αδιαβροχότητας σε κάσες ρολογιών

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 0 Ε: 3 Σ: 3

2.1.Η. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑΣ

Το μάθημα ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑΣ έχει ως αντικείμενο τις βασικές έννοιες του ηλεκτρισμού και των ηλεκτρονικών κυκλωμάτων. Μέσω της εκμάθησης αυτών των εννοιών, οι μαθητές αναμένεται να μπορούν να εφαρμόζουν το νόμο του ΩΜ, να μετρούν μεγέθη όπως τάση, ένταση, αντίσταση και ισχύ, και να κατανοούν τις διάφορες παραμέτρους των κυκλωμάτων σειράς και παράλληλα. Επίσης, αναμένεται να μπορούν να αναλύουν εναλλασσόμενο ρεύμα και να κατανοούν τις έννοιες επαγωγής και αυτεπαγωγής καθώς και τη λειτουργία εξαρτημάτων όπως πυκνωτές, πηνία και μετασχηματιστές. Με την απόκτηση αυτών των γνώσεων, οι μαθητές θα είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις πρακτικές προκλήσεις που σχετίζονται με τον ηλεκτρισμό και την ηλεκτρονική.

<u>Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα</u>

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τις βασικές έννοιες του ηλεκτρισμού.

β. Τα μεγέθη, τάση, ένταση, αντίσταση, με βασικές μετρήσεις σε κυκλώματα

γ. Τον νόμο του ΩΜ, σε όλα τα ηλεκτρονικά κυκλώματα.
δ. Το συνεχές από το εναλλασσόμενο ρεύμα και τη μέτρηση της ισχύς του.
ε. Την ισχύ των αντιστάσεων ενός κυκλώματος.
στ. Τις παραμέτρους του κυκλώματος σειράς και τις εφαρμογές του στα κυκλώματα.
ζ. Τις παραμέτρους των παράλληλων κυκλωμάτων καθώς και τις εφαρμογές τους.
η. Τον συνδυασμό κυκλωμάτων σειράς.
θ. Τις θεωρητικές έννοιες του μαγνητισμού και του ηλεκτρισμού και τις δράσεις αυτών στην παραγωγή.
ι. Την ανάλυση του εναλλασσόμενου ρεύματος σε όλες τις παραμέτρους του.
ια. Την κατανόηση του βασικού εξαρτήματος των κυκλωμάτων, τον πυκνωτή, σε συνδεσμολογία εν σειρά και παράλληλα.
ιβ. Τον υπολογισμό της ισχύς ενός πυκνωτή.
ιγ. Τις έννοιες επαγωγής και αυτεπαγωγής και τα βασικά εξαρτήματα, πηνία και μετ/τες που συνδέονται με τις παραπάνω έννοιες.
ιδ. Την ανάλυση ιδιοτήτων – εφαρμογών των μετ/των
ιε. Τη λειτουργία και χρήση ειδικών αντιστάσεων και διόδων καθώς και των υγρών κρυστάλλων (LCD)

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.1.Θ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ/ΟΡΓΑΝΩΝ ΩΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ / ΟΡΓΑΝΩΝ ΩΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο τις τεχνικές και γνώσεις που απαιτούνται για την εργασία σε ένα εργαστήριο ωρολογοποιίας. Οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν, να χρησιμοποιούν και να συντηρούν τα εργαλεία και τα μηχανήματα του εργαστηρίου, να οργανώνουν αποθήκες και να κάνουν αγορές εξαρτημάτων, να καταλαβαίνουν τις μετρήσεις και τα εργαλεία ελέγχου, και να είναι ικανοί να εκτελούν εργασίες επισκευής και συντήρησης σε ρολόγια και μηχανισμούς

ωρολογίων. Με αυτόν τον τρόπο, ο στόχος είναι να εκπαιδευτούν επαγγελματίες ωρολογοποιούς με όλες τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τη θέση και τη χρήση του κάθε εργαλείου και μηχανήματος.
β. Τον κατάλληλο φωτισμό, αερισμό και υγρασία του χώρου του εργαστηρίου, καθώς και την ασφάλεια του εργαστηρίου.
γ. Την οργάνωση του εργαστηρίου σε αγορές – αποθήκευση εξαρτημάτων και μηχανημάτων.
δ. Τα διάφορα προσπέκτους – καταλόγους εργαλείων και μηχανημάτων και τη σύγκριση ποιότητας και τιμής για την προμήθεια εργαλείων και μηχανημάτων.
ε. Τη χρήση, την επισκευή και τη συντήρηση των ειδικών εργαλείων της ωρολογοποιίας.
στ. Τις μετρήσεις που μπορούν να κάνουν με τα διάφορα παχύμετρα, μικρόμετρα κ.τ.λ
ζ. Τη χρήση σέγας – τόρνου
η. Την ικανότητα να κάνουν αφαίρεση - τοποθέτηση κρυστάλλου – ζελατίνας με την πρέσα και να μπορούν να ανοίγουν και να κλείνουν καπάκια ρολογιών.
θ. Κολλήσεις με καλάϊ.
ι. Τη γνώση των οργάνων ελέγχου των μηχανικών και ηλεκτρικών ρολογιών και την εφαρμογή ελέγχων
ια. Τον έλεγχο ενός μαγνητισμένου μηχανισμού και πως γίνεται ο απομαγνητισμός σε μηχανισμούς και εργαλεία.
ιβ. Τον τρόπο χειρισμού των οργάνων μετρήσεων ηλεκτρονικών ρολογιών και την πραγματοποίηση ανάλογων μετρήσεων.
ιγ. Την πορεία των ρολογιών και την πραγματοποίηση μετρήσεων.
ιδ. Τους διάφορους τύπους παλμογράφων που υπάρχουν και να μπορούν να κάνουν ρυθμίσεις με αυτούς.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.1.Ι. ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο την επισκευή και τη συντήρηση των ρολογιών, καθώς και την αναγνώριση και αντιμετώπιση των πιθανών προβλημάτων που μπορεί να αντιμετωπίσουν. Μέσω των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, οι μαθητές αναμένεται να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες που χρειάζονται για να εργαστούν επαγγελματικά στον τομέα της ωρολογοποιίας.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Την ονοματολογία των διαφόρων εξαρτημάτων του ρολογιού
β. Την αποσυναρμολόγηση και τη συναρμολόγηση καντράν και δείκτες.
γ. Την επισκευή βλαβών του καντράν (πόδια - εμφάνιση), καθώς και των δεικτών.
δ. Την αποσυναρμολόγηση, τη συναρμολόγηση και την επισκευή της κάσας και των μερών της.
ε. Τον τύπο και την ύλη της κάσας.
στ. Τον έλεγχο, την επισκευή και τη συντήρηση των Κρυστάλλων και των Ζελατίνων στα ρολόγια..
ζ. Την εφαρμογή τρόπων αδιαβροχότητας ρολογιών (χειρός)
η. Τον έλεγχο και την επισκευή της αδιαβροχότητας με αέρα και νερό των πουσουάρ – κορώνες – φλάντζες των ρολογιών χειρός.
θ. Την αυξομείωση του μεγέθους του μπρασελέ και του λουριού και τον καθαρισμό του.

ι. Την αντικατάσταση μπαρετών

ια. Τους λαιμούς τις κορώνες και τα πουσουάρ σε ρολόγια χειρός

ιβ. Τη ρύθμιση και τον έλεγχο για την τελική εμφάνιση του ρολογιού.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.2 ΤΑΞΗ Β΄

2.2.Α. ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΪΑΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΪΑΣ παρουσιάζει στους μαθητές θέματα σχετικά με την ηλεκτρονική, τη συντήρηση και την επισκευή εξαρτημάτων, καθώς και την αποθήκευσή τους. Οι μαθητές αναμένεται να μάθουν την ονοματολογία και τη σωστή χρήση των εξαρτημάτων, καθώς και να αποκτήσουν γνώσεις για τη διαδικασία παραγγελίας εξαρτημάτων και τις διάφορες κατεργασίες των μετάλλων και των υλικών. Επιπλέον, αναμένεται να κατανοήσουν την ασφάλεια στο εργαστήριο και τις σωστές πρακτικές αποθήκευσης διαφόρων υλικών όπως λιπαντικά και μπαταρίες.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Την ονοματολογία μηχανικών ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και τους κωδικούς τους.
β. Τη σωστή αποθήκευση των εξαρτημάτων.
γ. Τη γνώση παραγγελίας σωστών εξαρτημάτων με ειδικές περιπτώσεις.
δ. Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα και τη συντήρησή τους.
ε. Τα κράματα του BALANCE.
στ. Τις κατεργασίες των μετάλλων, όπως : Επιχρύσημα – ντουμπλέ - επιχρωμίαση Επιπλατίνωμα νίκελ κ.τ.λ.
ζ. Τον τρόπο συντήρησης για κάσσες χρυσές – ασημένιες – κταίου.
η. Τον τρόπο καθαρισμού μιας ζελατίνας με λούστρο ή ένα κρύσταλλο ζαφειριού.
θ. Τη γνώση των υλικών σιλικόνης – Φωσφόρου καλαϊ – κολλήσεων υγρών και θερμικών, καθώς και τι είναι το σμάλτο.
ι. Την προφύλαξη του εργαστηρίου από τα εύφλεκτα υλικά.

ια. Την αποθήκευση των λιπαντικών / των μπαταριών.

ιβ. Τις νέες ιδιότητες της γομαλάκας.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.2.Β. ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο τα διάφορα συστήματα και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στη μηχανική ωρολογοποιία. Οι μαθητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν, να απαριθμούν και να περιγράφουν τη λειτουργία και την κατάσταση των εξαρτημάτων, των συστημάτων και των ρουμπινιών που χρησιμοποιούνται στα ρολόγια. Επιπλέον, θα είναι σε θέση να κατανοούν τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει μια βλάβη σε ένα μηχανικό ρολόι και να εκτιμούν την κατάσταση των εξαρτημάτων και των συστημάτων. Τέλος, θα είναι σε θέση να επισκευάζουν και να διατηρούν τα ρολόγια, συμπεριλαμβανομένων των διαφόρων συστημάτων κινήσεως και χρονογράφων.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Την αναγνώριση των συστημάτων και των εξαρτημάτων όλων των ροδών.

β. Την ονοματολογία των συστημάτων-εξαρτημάτων.

γ. Τα συστήματα κουρδίσματος και τοποθέτησης ώρας.

δ. Την λειτουργία του ελατηρίου (απλό-αυτόματο) και τα εξαρτήματα της κινητήριας δύναμης

ε. Την εκτίμησης της κατάσταση που βρίσκονται αυτά

στ. Τις κατηγορίες των μπαλάνς, τις κατηγορίες τρίχας, την ονοματολογία τους και την κατάσταση που βρίσκονται τα διαφορα εξαρτήματά τους.

ζ. Τις κατηγορίες ρουμπινιών κ τα είδη τους.
η. Την εκτίμηση της κατάστασης που βρίσκονται τα ρουμπίνια.
θ. Τα διάφορα συστήματα διαφυγής, την ονοματολογία τους τα εξαρτήματα και τα μέρη εξαρτημάτων αυτού.
ι. Τις λειτουργίες της διαφυγής
ια. Τις επιπτώσεις που έχει η κάθε βλάβη της διαφυγής.
ιβ. Την περιγραφή των οργάνων μέτρησης
ιγ. Τις διαιρέσεις του χρόνου
ιδ. Τις κατηγορίες των μηχανικών ρολογιών διαφόρων τύπων
ιε. Την ονοματολογία-συνδεσμολογία των συστημάτων τους
ιστ. Τα είδη του χρονογράφου
ιζ. Τα διάφορα συστήματα- τη συνδεσμολογία τους την ονοματολογία τους
ιη. Την εκτίμηση της κατάστασης που βρίσκονται τα διάφορα εξαρτήματα
ιθ. Τις επιπτώσεις που προκαλεί μια βλάβη
κ. Τον συγχρονισμό των δεικτών ωρών –λεπτων-δευ/των- χρονογράφων και των μετρητών τους.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.2.Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο την επισκευή, τη συντήρηση και τον χειρισμό διαφόρων τύπων μηχανημάτων και συστημάτων, όπως παλμογράφους, ρολόγια και άλλες συσκευές, μέσω της εφαρμογής γνώσεων και τεχνικών δεξιοτεχνίας. Οι μαθητές θα πρέπει να μπορούν να αναγνωρίζουν τα εξαρτήματα, να τα ελέγχουν, να τα επισκευάζουν και να τα συναρμολογούν με ακρίβεια και επιτυχία, καθώς και να είναι εξοικειωμένοι με τις διαδικασίες λίπανσης και συντήρησης.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες, θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Την αποσυναρμολόγηση, την επισκευή και τη συναρμολόγηση των εν σειρά συστημάτων λειτουργίας αφού κάνουν τους ανάλογους ελέγχους του συστήματος.
β. Τον τρόπο αποσυναρμολόγησης- καθαρισμού συναρμολόγησης- λίπανσης και των διαφόρων ελέγχων και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων με δεξιοτεχνία
γ. Τους σωστούς χειρισμούς των μηχανημάτων παλμογράφησης
δ. Το σύστημα διαφυγής και την αποσυναρμολόγηση – επισκευή - συναρμολόγηση και τους διάφορους ελέγχους.
ε. Το τι εργασίες κάνουν τα διάφορα είδη ρολογιών και την επισκευή τους (για τα πολύπλοκα ρολόγια).
στ. Τις ρυθμίσεις για την αποκατάσταση των βλαβών (για τους χρονογράφους).
ζ. Τις επισκευές στην τρίχα μπρικέτ.
η. Την προσαρμογή της τρίχας πάνω στο κοκ του μπαλάνς.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 0 Ε: 6 Σ: 6

2.2.Δ. ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ έχει ως αντικείμενο τα κυκλωμάτων των ηλεκτρονικών ρολογιών, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των κυκλωμάτων, τις αναγκαίες μετρήσεις και ελέγχους, καθώς επίσης και έννοιες όπως η αντίσταση, οι πυκνωτές, η ισχύς, η ενέργεια, οι δίοδοι, τα L.E.D, οι υγροί κρύσταλλοι LCD, τα τρανζίστορς, τα ολοκληρωμένα κυκλώματα, οι ταλαντωτές, οι μετασχηματιστές, τα μικρομοτέρ, τα βηματικά μοτέρ και άλλα βασικά στοιχεία της ηλεκτρονικής που σχετίζονται με τα ρολόγια.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τα κυκλώματα των ηλεκτρονικών ρολογιών και τα πλεονεκτήματα- μειονεκτήματα τους
β. Τις μετρήσεις και τους ανάλογους ελέγχους.
γ. Το τι είναι η αντίσταση- τη μονάδα μέτρησης και τους ελέγχους.
δ. Τους πυκνωτές και τις μετρήσεις σε αυτούς, καθώς και τους τρόπους τοποθέτησης των πυκνωτών στα κυκλώματα σε σειρά- παράλληλα.
ε. Τη μέτρηση της αντίστασης
στ. Τον νόμο του ΩΜ και την εφαρμογή του σε ασκήσεις.
ζ. Τα ποτενσιόμετρα-ροοστάτες και τη χρήση τους στα κυκλώματα με ρύθμιση τάσης-έντασης.
η. Τον ορισμό της ισχύς- ενέργειας, τις μονάδες μέτρησης αυτών, και τον υπολογισμό της κατανάλωσης σε ηλεκτρικές συσκευές.
θ. Το τι είναι δίοδοι, τι είναι φωτοδίοδοι, τι είναι φωτοστοιχεία, τι είναι τα L.E.D.
ι. Τη χρήση που έχουν οι υγροί κρύσταλλοι L.C.D. στα ηλεκτρονικά ρολόγια.
ια. Τα τρανζίστορς και τους τύπους τους.
ιβ. Τα ολοκληρωμένα κυκλώματα – πως γίνονται τα ολοκληρωμένα στους μηχανισμούς αναλογικούς-ψηφιακούς των ωρολογίων.
ιγ. Τους ταλαντωτές –Ποια μονάδα συχνότητας μετράμε τα QUARTZ.
ιδ. Τα είδη μπαταριών, τις μονάδες μέτρησης των μπαταριών, την τάση, ένταση, χωρητικότητα των μπαταριών.
ιε. Τα τυπωμένα ΚΙΤ και πως γίνεται η εκτύπωση τους.
ιστ. Τις λειτουργίες που κάνουν οι μετασχηματιστές και πως γίνεται η ανύψωση-υποβιβασμός τάσης.
ιζ. Τη λειτουργία του μικρομοτέρ και τι κάνει το πηνίο- ο στάτορ- ο ρότορας
ιη. Τη λειτουργία του βηματικού μοτέρ στο αναλογικό ρολόι.
ιθ. Το πώς μετράμε Αντιστάσεις τάση Ένταση με το πολύμετρο.
κ. Τις προδιαγραφές του σχεδίου των βασικών κυκλωμάτων.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.2.Ε. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ εστιάζει στον σωστό χειρισμό, τις δεξιότητες και τις τεχνικές απαιτούμενες για την επισκευή ηλεκτρονικών ρολογιών διαφόρων τύπων. Μέσω της εφαρμογής γνώσεων και μεθόδων, οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση να επιλύουν προβλήματα, να επισκευάζουν βλάβες, να αντικαθιστούν εξαρτήματα και να ελέγχουν τη λειτουργία των ρολογιών. Επίσης, αναμένεται να μπορούν να επιχειρούν διαφορετικούς τύπους ελέγχων και μετρήσεων χρησιμοποιώντας ειδικά όργανα και εργαλεία.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τους σωστούς χειρισμούς για τις επισκευές ηλεκτρονικών ρολογιών διαφόρων τύπων.
β. Διάφορους ελέγχους , βάση τεχνικών φυλλαδίων.
γ. Τις μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα.
δ. Την επίλυση διάφορων προβλημάτων που προκύπτουν από τις επισκευές.
ε. Την ορθή χρήση των οργάνων και των εργαλείων μετρήσεων.
στ. Την επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων.
ζ. Την αντικατάσταση εξαρτημάτων όταν αυτά έχουν φθορά .
η. Την αποκατάσταση βλαβών.
θ. Τον συγχρονισμό ενός μηχανισμού σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογράφων κ.τ.λ.
ι. Την αδιαβροχότητα του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό.

ια. Στις διάφορες επισκευές ηλεκτρονικών ρολογιών διαφόρων τύπων.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 0 Ε: 5 Σ: 5

2.2.ΣΤ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Αντικείμενο του μαθήματος ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ είναι η χρήση εργαλείων και μηχανημάτων στον τομέα της ωρολογοποιίας, η εφαρμογή μέτρων ασφαλείας κατά τη διάρκεια της εργασίας, η εξοικείωση με τα ειδικά εργαλεία της ειδικότητας και η εκτέλεση μετρήσεων με διάφορα όργανα και μηχανήματα.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Τη χρήση και θέση του κάθε εργαλείου-μηχανήματος.
β. Την ασφάλεια του εργαστηρίου.
γ. Τους κανόνες της ασφάλειας του και τα μέτρα προστασίας του.
δ. Τα ειδικά εργαλεία ωρολογοποιίας, την επισκευή και την συντήρηση τους.
ε. Τις μετρήσεις με διάφορα όργανα-μηχανήματα της ωρολογοποιίας.
στ. Την ασφάλεια και την ορθότητα των εργαλείων.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

2.2.Ζ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ-ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ-ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ πραγματεύεται τις βασικές έννοιες, τη χρησιμότητα από πρακτική πλευρά, καθώς επίσης και τη μεθοδολογία της επιχειρηματικότητας. Οι μαθητές αναμένεται να αποκτήσουν το βασικό υπόβαθρο γνώσεων, χρήσιμων για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι θα έχουν αποκτήσει γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες σε θέματα που αφορούν:

α. Περιβάλλον εργασίας: Το γενικό πλαίσιο
β. Τεχνικές εύρεσης εργασίας
γ. Εργασιακές σχέσεις
δ. Την επιχειρηματικότητα
ε. Επιχειρηματικότητα, επιχειρηματίας, επιχείρηση, διοίκηση επιχείρησης
στ. Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
ζ. Έρευνα και ανάπτυξη: Η δημιουργία καινοτομίας
η. Εφαρμογή και μέθοδοι εφαρμογής της καινοτομίας
θ. Τα πρώτα βήματα μιας επιχειρηματικής πρωτοβουλίας
ι. Τον τρόπο οργάνωσης μιας επιχείρησης
ια. Την επιλογή της κατάλληλης νομικής μορφής και τις διαδικασίες ίδρυσης μιας επιχείρησης
ιβ. Διαδικασία ίδρυσης μιας ατομικής επιχείρησης
ιγ. Διαδικασία ίδρυσης εταιρείας (ομόρρυθμης, ετερόρρυθμης περιορισμένης ευθύνης, ανώνυμης)
ιδ. Τις Επιχειρηματικές δυσκολίες
ιε. Την επιχειρηματική αποτυχία
ιστ. Τις αιτίες των αποτυχιών των νέων επιχειρήσεων
ιζ. Τα μέτρα αντιμετώπισης των κρίσεων
ιη. Την Επιτυχημένη Επιχειρηματικότητα - ηγετικά προσόντα επιχειρηματία
ιθ. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της επιχείρησης

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Κύριες

Η Αξία του Χρόνου (2005). Αθήνα: Μουσείου Κοσμήματος Ηλία Λαλαούνη

Συμπληρωματικές

Λαλαούνη, Ι. & Πλάντζος, (επιμ.). (2022). *Μορφή και Λειτουργία: η ακολουθία του σχεδιασμού, 200+200. Διακοσμητικές και Εφαρμοσμένες τέχνες 1621-2021*. Αθήνα: Μουσείο Κοσμήματος Ηλία Λαλαούνη

Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

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

3.1 Θεωρητική Εκπαίδευση

Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές
- Σύνδεση στο διαδίκτυο
- Εκτυπωτής/plotter
- Scanner
- Λειτουργικό σύστημα Windows.
- Μηχάνημα Προβολής (Projector).
- Πίνακας Προβολής.
- Λογισμικό αυτοματισμού Γραφείου. Συνιστάται το MS OFFICE 2016 ή νεότερο
- Λογισμικό σχεδίασης (CAD, Autodesk Solidworks/Autodesk Inventor) τελευταίας τεχνολογίας.

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

- Πάγκοι εργασίας
- Φωτιστικά πάγκων εργασίας

- Διάφορα εργαλεία χειρός : πενσάκια, σφυριά, τσιμπίδες, κατσαβίδια, εξολκείς, λαδωτήρια
- Πρέσες , μόρσες
- Πολύμετρα και ειδικά όργανα μετρήσεων ρολογιών
- Ηλεκτρονικά όργανα ωρολογοποιίας
- Πλυντήριο ρολογιών
- Μπορσονιέρα – Ρουμπινιέρα
- Εργαλείο αφαίρεσης αξ. κίνησης από μπαλάνς (ΠΛΑΤΑΞ)
- Εργαλείο ζυγίσματος μπαλανς (κόντρα πέζο)
- Εργαλείο ευθυγράμμισης μπαλάνς (οκτώ - λύρα)
- Εργαλείο αυξομείωσης μήκους μπρασελέ
- Εργαλείο ανοίγματος – κλεισίματος καπακιών κάσας
- Εξωλκέας και τοποθέτηση ζελατινών (κάβουρας).
- Βάση σέγας – σέγες – τόρνος - καλέμια – τρόχισμα.
- Μεταλλικοί κανόνες – μοιρογνωμόνια.
- Μικρόμετρα, παχύμετρα, βαθύμετρα, αλφάδια.
- Πρέσα αφαίρεσης – τοποθέτησης κρυστάλλου – ζελατίνας.
- Πρέσα κλεισίματος κουμπωτών καπακιών.
- Εργαλεία θερμής κόλλησης (καλάϊ)
- Δράπανο

- Όργανα ελέγχου μηχανικών - ηλεκτρονικών ρολογιών.
- Όργανο αφαίρεσης μαγνητισμού (απομαγνητικό)
- Όργανα μετρήσεων μηχανικών - ηλεκτρικών - ηλεκτρονικών ρολογιών.
- Όργανα ελέγχου πορείας μηχανικών – ηλεκτρονικών ρολογιών.
- Παλμογράφος

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 μεταγυμνασιακής 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 τεχνικές 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 ΚΥΑ 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/τριων 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
- Μάσκες.
- Ηλεκτρονόμο ηλεκτροπληξίας στην ηλεκτρική του εγκατάσταση.
- Νιπτήρα πλυσίματος χεριών
- Κατάλληλο εξαερισμό
- Πυρασφάλεια
- Κάδους απορριμμάτων
- Επιμελή καθαρισμό επιφανειών.

6. Προσόντα Εκπαιδευτικών

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Α΄ ΕΤΟΣ	
		Α΄ ΑΝΑΘΕΣΗ	**Β΄ ΑΝΑΘΕΣΗ**
1.	Τεχνικό Σχέδιο Ωρολογοποιίας	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
2.	Μικροκατασκευές	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
3.	Γνώση Υλικών - Εξαρτήματα Ωρολογοποιίας	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
4.	Θεωρία Μηχανικών Ρολογιών	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
5.	Επισκευές Μηχανικών Ρολογιών	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
6.	Θεωρία Ηλεκτρονικών Ρολογιών	ΠΕ84 ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	ΠΕ83
7.	Επισκευές Ηλεκτρονικών Ρολογιών	ΠΕ84 ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	ΠΕ83
8.	Στοιχεία Ηλεκτροτεχνίας	ΠΕ83	ΠΕ84
9.	Συντήρηση - Χρήση Οργάνων & Εργαλείων	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
10.	Εξωτερικά Μέρη Ρολογιού	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
11.	Νέα Ελληνικά	ΠΕ02	
12.	Ιστορία	ΠΕ02	ΠΕ05, ΠΕ06, ΠΕ07, ΠΕ78
13.	Μαθηματικά (΄Αλγεβρα)	ΠΕ03	

14.	Μαθηματικά (Γεωμετρία)	ΠΕ03	
15.	Φυσικές Επιστήμες (Φυσική)	ΠΕ04.01	ΠΕ04.02, ΠΕ04.03, ΠΕ04.04, ΠΕ04.05, ΠΕ85
16.	Αγγλικά	ΠΕ06	

Α/Α	**ΜΑΘΗΜΑΤΑ**	**Β΄ ΕΤΟΣ**	
		Α΄ ΑΝΑΘΕΣΗ	**Β΄ ΑΝΑΘΕΣΗ**
1.	Γνώση Υλικών - Εξαρτήματα Ωρολογοποιίας	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
2.	Θεωρία Μηχανικών Ρολογιών	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
3.	Επισκευές Μηχανικών Ρολογιών	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
4.	Θεωρία Ηλεκτρονικών Ρολογιών	ΠΕ 84 ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	ΠΕ83
5.	Επισκευές Ηλεκτρονικών Ρολογιών	ΠΕ 84 ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	ΠΕ83
6.	Συντήρηση - Χρήση Οργάνων & Εργαλείων	ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας	
7.	Περιβάλλον Εργασίας - Επιχειρηματικότητα	Όλοι οι ΠΕ εκπαιδευτικοί που διδάσκουν μαθήματα της ειδικότητας Ωρολογοποιίας	
8.	Νέα Ελληνικά	ΠΕ02	
9.	Μαθηματικά (΄Αλγεβρα)	ΠΕ03	
10.	Μαθηματικά (Γεωμετρία)	ΠΕ03	
11.	Φυσικές Επιστήμες (Φυσική)	ΠΕ04.01	ΠΕ04.02, ΠΕ04.03, ΠΕ04.04, ΠΕ04.05, ΠΕ85
12.	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

13.	Φυσικές Επιστήμες (Βιολογία)	ΠΕ04.04, ΠΕ04.03	ΠΕ04.01, ΠΕ87.02, ΠΕ04.02, ΠΕ87.04, ΠΕ04.05, ΠΕ88.01, ΠΕ87.01
14.	Αγγλικά	ΠΕ06	

Στα εργαστηριακά μαθήματα "Επισκευές Μηχανικών Ρολογιών" και "Επισκευές Ηλεκτρονικών Ρολογιών" απαραίτητα διδάσκει και εκπαιδευτικός των κλάδων ΤΕ04.06 Ωρολογοποιίας ή ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιίας , ανεξάρτητα από τον αριθμό των μαθητών.

Μεταξύ των κλάδων ΤΕ04.06 Ωρολογοποιϊας και ΔΕ.03.04 Ωρολογοποιϊας, προτεραιότητα έχει ο κλάδος ΤΕ04.06 Ωρολογοποιϊας

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

Μέρος 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 (ν. 5164/Β/5-11-2021).
- 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**[3] 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.

[3] Αναλυτικές πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στο Κεφάλαιο Δ, του Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας ΦΕΚ 5832/14.12.21 τ.β

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 «**Ωρολογοποιία**ς» οι μαθητευόμενοι/ες πραγματοποιούν Μαθητεία σε εργαστήρια ωρολογοποιίας και καταστήματα

πώλησης ωρολογίων σε θέσεις Μαθητείας ως ειδικευμένοι τεχνίτες/υπάλληλοι ωρολογοποιός.

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 Ε3.4 "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 Διευθυντή/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/τριων 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 **«Ωρολογοποιίας»** 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
Α. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ / ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	• Περιγραφή των δομικών μερών που αποτελούν έναν απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι). • Ανάλυση των λειτουργικών συστημάτων σε ένα απλό	

	ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι). • Περιγραφή των τεχνικών όρων της ωρολογοποιίας ανεξάρτητα από τη γλώσσα που προέρχονται. • Απαρίθμηση των εργαλείων, των υλικών και του εξοπλισμού για τη διαδικασία συντήρησης οποιουδήποτε ωρολογιακού μηχανισμού. • Προσδιορισμός των σταδίων συντήρησης με χειρωνακτική ή μηχανική μέθοδο και των σταδίων αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης ενός ωρολογιακού μηχανισμού.	
Β. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ	• Ανάλυση μηχανολογικού σχεδίου σε σχέση με την ειδικότητά του. • Προσδιορισμός των σταδίων εξέλιξης της ωρολογοποιίας. • Περιγραφή της διαδικασίας κατασκευής εξαρτημάτων ωρολογοποιίας. • Σχεδιασμός με τα όργανα ή με το χέρι (σκαρίφημα) απλών περιπτώσεων συνεργαζόμενων στοιχείων • Σχεδιασμός των επι μέρους τμημάτων του άξονα κουρδίσματος και να μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στις ασκήσεις μικροκατασκευών	
Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΩΡΟΛΟΓΙΑΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	• Εφαρμογή ελέγχων , βάση τεχνικών φυλλαδίων. • Μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα.	

	• Επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από επισκευές. • Χρήση οργάνων και εργαλείων μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς. • Επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων. • Αντικατάσταση εξαρτημάτων όταν αυτά έχουν φθορά . • Αποκατάσταση βλαβών • Συγχρονισμός ενός μηχανισμού σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογράφων κ.τ.λ. • Έλεγχος της αδιαβροχότητας του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό.	

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».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- 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/workings
- 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/Β/20.02.2017) Κοινή Υπουργική Απόφαση αριθμ. 26385/2017. *Πλαίσιο ποιότητας Μαθητείας* όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 193/Α/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*
- *Η Αξία του Χρόνου* (2005). Αθήνα: Μουσείο Κοσμήματος Ηλία Λαλαούνη.
- Ι. Λαλαούνη & Δ. Πλάντζος (επιμ.). (2022). *Μορφή και Λειτουργία: η ακολουθία του σχεδιασμού, 200+200. Διακοσμητικές και Εφαρμοσμένες τέχνες 1621-2021*. Αθήνα: Μουσείο Κοσμήματος Ηλία Λαλαούνη.

- Cedefop (2014). *Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση στην Ελλάδα:Συνοπτική Περιγραφή*. Λουξεμβούργο. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Cedefop (2014). T*erminology 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

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/την μαθητευόμενο/η καθ' όλη τη διάρκεια του Προγράμματος Μάθησης σε εργασιακό χώρο, είναι απαραίτητο για την παρακολούθηση και αξιολόγησή του/της και δεν μπορεί να αντικατασταθεί από οποιοδήποτε άλλο βιβλίο ή φυλλάδιο. Η τήρηση του Ημερολογίου Μάθησης αποτελεί ευθύνη του/της μαθητευόμενου/ης και συνυπογράφεται από τον/την εκπαιδευτή/τρια της επιχείρησης.

2) Σε αυτό ο/η μαθητευόμενος/η καταγράφει περιληπτικά τις εργασίες που εκτέλεσε κατά τη διάρκεια του μήνα και τις τυχόν παρατηρήσεις του/της, υπογράφοντας το αντίστοιχο φύλλο Μάθησης.

3) Ο/Η υπεύθυνος/η εκπαιδευτής/τρια του φορέα απασχόλησης του/της μαθητευόμενου/ης συντάσσει μηνιαία συνοπτική έκθεση προόδου του/της μαθητευόμενου/ης, συμπληρώνοντας και υπογράφοντας το σχετικό πίνακα.

4) Οι γνώσεις και δεξιότητες που καταγράφονται ακολουθούν τον/την μαθητευόμενο/η στην επαγγελματική πορεία του/της μετά τη λήξη της Μαθητείας και αποτελούν σημείο αναφοράς των επαγγελματικών προσόντων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της άσκησης του/της στην επιχείρηση/φορέα Μαθητείας.

Το Ημερολόγιο Μάθησης έχει εφαρμογή για τους/τις μαθητευόμενους/ες 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

Ονοματεπώνυμο :……..

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

Ονοματεπώνυμο

:……

Ιδιότητα : Διευθυντής/Υποδιευθυντής

Τηλέφωνο Επικοινωνίας

:……..

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Ονοματεπώνυμο :

……..

Επιχείρηση :

……..

Τμήμα :

……..

Ιδιότητα :

……

Τηλέφωνο Επικοινωνίας :

……..

Διεύθυνση Επιχείρησης :

……

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Ονοματεπώνυμο :

……..

Επιχείρηση :

……..

Τμήμα :

……

Ιδιότητα :

……

Τηλέφωνο Επικοινωνίας :

……..

Διεύθυνση πραγματοποίησης της Μαθητείας……

……

……

ΜΗΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ ΜΑΘΗΣΗΣ (ΑΡΙΣΤΕΡΑ)

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

<table>
<tr><td colspan="3">ΜΗΝΑΣ :</td></tr>
<tr><td>ΕΒΔΟΜΑΔΑ</td><td>ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ</td><td>ΩΡΕΣ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Από …/…/….
έως …/…/…</td><td></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Από …/…/….
έως …/…/…</td><td></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Από …/…/….
έως …/…/…</td><td></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Από …/…/….
έως …/…/…</td><td></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ

…… ……

(ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ) (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ)</td><td>ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ : (……)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ……./ …… / …….</td></tr>
</table>

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 Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση – Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης – ΕΣΠΑ 2014-2020				ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	
ΑΞΟΝΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ Μ.Ι.Σ.		ΤΙΤΛΟΣ:	
	ΜΑΘΗΤΕΙΑ/ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΣ ΤΟΥ ΟΑΕΔ ΣΧ.ΕΤΗ: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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΣΥΝΟΛΟ ΗΜΕΡΩΝ
1η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
2η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
3η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
4η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
5η	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
							ΜΗΝΙΑΙΟ ΣΥΝΟΛΟ ΗΜΕΡΩΝ	

Ημερομηνία Συμπλήρωσης:.....

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΕΡΓΟΔΟΤΗ:
Δηλώνω υπεύθυνα ότι ο ανωτέρω μαθητής είναι ασφαλισμένος για τις πιο πάνω ημέρες.
ΠΡΟΣΟΧΗ:
Βάσει των παραπάνω δηλουμένων ημερών θα καταβληθεί στον μαθητή από την επιχείρηση η προβλεπόμενη από τις κείμενες διατάξεις αμοιβή.

ΣΦΡΑΓΙΔΑ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

Μονογραφή Διευθυντή ΕΠΑΣ: .....

	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση – Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης – ΕΣΠΑ 2014-2020				ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	
ΑΞΟΝΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ Μ.Ι.Σ.		ΤΙΤΛΟΣ:	
	ΜΑΘΗΤΕΙΑ/ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΣ ΤΟΥ ΟΑΕΔ ΣΧ.ΕΤΗ: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 Χ 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 (ανθρωποώρες εκπαιδευομένων) και οικονομικού αντικειμένου (επιδότηση πρακτικής). Τηρείται με μορφή βιβλίου αριθμημένων διπλών σελίδων, εκ των οποίων τα πρωτότυπα αποκόπτονται 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».

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:

Εθνικό Τυπογραφείο (για δημοσίευση)