



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

**ΠΡΟΤΥΠΟΣ**

**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: ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΪΙΑΣ**

**Κωδικός: 107**

**ΕΠΑ.Σ.**

**Έκδοση 1.0 - Σεπτέμβριος 2023**

<b>Συγγραφή Οδηγών Κατάρτισης στην Ειδικότητα «Ωρολογοποιίας»</b>
<b>Συγγραφική Ομάδα</b>  Αναστάσιος Τέλλιος
<b>Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης του οδηγού κατάρτισης:</b>  Αναστάσιος Τέλλιος

*Σημειώνεται ότι ο Πρότυπος Οδηγός Κατάρτισης των ΕΠΑ.Σ βασίστηκε στον Πιλοτικό Πρότυπο Οδηγό Κατάρτισης των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ) (Υ.Α. ΦΒ6/87959/Κ3, τ. Β' ΦΕΚ 4001/29.07.2022)*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή .....	6
<b>ΜΕΡΟΣ Α΄ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>	
<b>1. Τίτλος ειδικότητας και Επαγγελματικός Τομέας .....</b>	<b>9</b>
1.1 Τίτλος Ειδικότητας .....	9
1.2 Επαγγελματικός Τομέας .....	9
<b>2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας .....</b>	<b>9</b>
2.1 Ορισμός ειδικότητας .....	9
2.2 Αρμοδιότητες-Καθήκοντα .....	10
2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα .....	11
<b>3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια σπουδών .....</b>	<b>11</b>
3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής .....	11
3.2 Διάρκεια σπουδών .....	12
<b>4. Χορηγούμενοι τίτλοι - Βεβαιώσεις - Πιστοποιητικά .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Συναφείς Ειδικότητες .....</b>	<b>12</b>
<b>6. Κατατάξεις εγγραφής σε άλλες εκπαιδευτικές δομές .....</b>	<b>13</b>
<b>7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων .....</b>	<b>13</b>
<b>8. Πιστωτικές Μονάδες .....</b>	<b>15</b>
<b>9. Επαγγελματικά Δικαιώματα .....</b>	<b>15</b>
<b>10. Σχετική Νομοθεσία .....</b>	<b>15</b>
<b>11. Πρόσθετες Πηγές Πληροφόρησης .....</b>	<b>17</b>
<b>ΜΕΡΟΣ Β΄ - ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ</b>	
<b>1. Σκοπός του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή .....</b>	<b>19</b>
<b>2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος μάθησης (Γνώσεις, Ικανότητες, Δεξιότητες) .....</b>	<b>19</b>
<b>ΜΕΡΟΣ Γ΄ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ</b>	
<b>Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα .....</b>	<b>22</b>
<b>2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή (θεωρητικής και εργαστηριακής) .....</b>	<b>24</b>
2.1 ΤΑΞΗ Α΄ .....	24
2.1.Α. ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ .....	24
2.1.Β. ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ .....	26
2.1.Γ. ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ .....	28
2.1.Δ. ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ .....	29
2.1.Ε. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ .....	30

2.1.ΣΤ. ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ .....	32
2.1.Ζ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ .....	33
2.1.Η Στοιχεία ηλεκτροτεχνίας .....	34
2.1.Θ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ – ΟΡΓΑΝΩΝ ΩΡΟΛΟΓΙΩΝ.....	36
2.1.Ι. ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ .....	37
2.2 ΤΑΞΗ Β΄ .....	38
2.2.Α. ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ/ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ .....	38
2.2.Β. ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ .....	40
2.2.Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ.....	41
2.2.Δ. ΘΕΩΡΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ .....	43
2.2.Ε. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ.....	44
2.2.ΣΤ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ .....	46
2.2.Ζ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	47
<b>Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ</b>	
<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....</b>	<b>49</b>
<b>3. Αναγκαίος και Επιθυμητός Εξοπλισμός, Μέσα Διδασκαλίας και Μέθοδοι Διδασκαλίας .....</b>	<b>49</b>
3.1 Θεωρητική Εκπαίδευση .....	49
3.2 Εργαστήρια .....	50
3.3 Διδακτικά Βιβλία - Εκπαιδευτικό Υλικό.....	51
<b>4. Διδακτική Μεθοδολογία.....</b>	<b>51</b>
<b>5. Υγεία και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης .....</b>	<b>53</b>
5.1 Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας.....	53
5.2 Μέσα ατομικής προστασίας.....	54
<b>ΜΕΡΟΣ Δ΄ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑ.Σ</b>	
<b>1. Ο Θεσμός της Μαθητείας .....</b>	<b>57</b>
<b>2. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Οδηγίες για τον/την μαθητευόμενο/η) .....</b>	<b>57</b>
<b>3. Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της μαθητευόμενου/ης.....</b>	<b>60</b>
<b>4. Φορείς υλοποίησης Μαθητείας .....</b>	<b>61</b>
<b>5. Έναρξη και υλοποίηση της Μαθητείας.....</b>	<b>61</b>
<b>6. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/τριας του προγράμματος εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας -</b> <b>Μαθητεία σε εργασιακό χώρο .....</b>	<b>62</b>
<b>7. Οδηγίες για τον/την εργοδότη/τρια που προσφέρει θέση Μαθητείας.....</b>	<b>63</b>
<b>8. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού στην παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος</b> <b>μάθησης σε εργασιακό χώρο .....</b>	<b>65</b>
<b>9. Πρόγραμμα Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο.....</b>	<b>65</b>
9.1. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο. ....	66
9.2 Αξιολόγηση προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο .....	68
<b>10. Λειτουργία Γραφείων Επαγγελματικής Ανάπτυξης και Σταδιοδρομίας (Γ.Ε.Α.Σ).....</b>	<b>69</b>

<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....</b>	<b>70</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b>	
<b>ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ.....</b>	<b>72</b>
<b>Μηνιαίο Δελτίο Προγράμματος Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Παρουσιολόγιο).....</b>	<b>78</b>

## Εισαγωγή

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

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

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

Περιλαμβάνει την περιγραφή της ειδικότητας, των βασικών εργασιακών καθηκόντων της, των προοπτικών απασχόλησης σε αυτήν, τη σχετική νομοθεσία και τα αναγνωρισμένα επαγγελματικά της δικαιώματα, τη συνάφεια με άλλες ειδικότητες, τις προϋποθέσεις εγγραφής και τη διάρκεια κατάρτισης των υλοποιούμενων προγραμμάτων, 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 Ενοτήτων 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, 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 Πρότυπος Οδηγός Κατάρτισης στηρίχθηκε σε ένα σύνολο πηγών και κειμένων αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων των προηγούμενων προγραμμάτων σπουδών των ειδικοτήτων, στο ισχύον θεσμικό πλαίσιο που αφορά στις ΕΠΑ.Σ Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α και στον ισχύοντα Πρότυπο Οδηγό Κατάρτισης των ΙΕΚ.

## **ΜΕΡΟΣ Α΄ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**



## **1. Τίτλος ειδικότητας και Επαγγελματικός Τομέας**

### 1.1 Τίτλος Ειδικότητας

*Ωρολογοποιίας (<https://www.dypa.gov.gr/orologopoiias>)*

### 1.2 Επαγγελματικός Τομέας

*Καλλιτεχνικών Σπουδών & Εφαρμοσμένων Τεχνών*

## **2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας**

Στην ειδικότητα της “Ωρολογοποιίας” ο εργαζόμενος είναι ειδικευμένος τεχνίτης, 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 εργαζόμενος είναι ένας ειδικευμένος τεχνίτης, 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 τεχνίτης κάτοχος της ειδίκευσης της «Ωρολογοποιίας» ασκεί (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω αρμοδιότητες/ καθήκοντα:

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

B. Αναγνωρίζει και περιγράφει 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

Ε. μηχανισμού.

ΣΤ. Περιγράφει τα στάδια συντήρησης με χειρωνακτική ή μηχανική μέθοδο και τα στάδια αποσυναρμολόγησης και

Ζ. συναρμολόγησης ενός ωρολογιακού μηχανισμού.

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

Θ. Κατονομάζει τα συστήματα απλού και αυτόματου κουρδίσματος.

Ι. Αναλύει ένα μηχανολογικό σχέδιο σε σχέση με την ειδικότητά του.

ΙΑ. Κατονομάζει τα στάδια εξέλιξης της ωρολογοποιίας.

ΙΒ. Περιγράφει τη διαδικασία κατασκευής εξαρτημάτων ωρολογοποιίας.

ΙΓ. Συναρμολογεί και αποσυναρμολογεί με ακρίβεια ένα κουρδιστό ρολόι.

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

ΙΕ. Διαγιγνώσκει βλάβες και προτείνει λύσεις αποκατάστασης.

ΙΣΤ. Μπορεί να σχεδιάσει εξαρτήματα ωρολογιακού μηχανισμού που προορίζονται για αποκατάσταση σε εργαστήρια άλλης

ΙΖ. ειδικότητας (μηχανουργείο, χρυσοχοείο κλπ.).

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

### 2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα

Π.χ. Ο/Η κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας «Ωρολογοποιίας» 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 29 ετών οι οποίοι είναι εκτός εκπαίδευσης, κατάρτισης και απασχόλησης.

Εάν ο/η μαθητής/τρια είναι ανήλικος/η η εγγραφή του/της επικυρώνεται από τον/την κηδεμόνα του/της (άρθρο 10 του ν. 5832/2021, τ.Β', «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ»)

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 πρέπει να υποβληθούν σε εξετάσεις προκειμένου να εφοδιαστούν με πιστοποιητικό υγείας, για τις ειδικότητες: α) Αρτοποιίας – Ζαχαροπλαστικής, β) Μαγειρικής Τέχνης γ) Ξενοδοχειακών Επιχειρήσεων. Για τις ειδικότητες: α) Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Συστημάτων Αυτοκινήτου β) Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Εργασιών γ) Τεχνιτών Ηλεκτρολογικών Συσκευών, Εγκαταστάσεων και Υπολογιστικών Μονάδων, απαιτούνται οφθαλμολογικές εξετάσεις ώστε να αποκλείονται περιπτώσεις αχρωματοψίας και δυσχρωματοψίας.

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

Στην Β' τάξη των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α (πρώην ΟΑΕΔ) 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.

Επίσης χορηγούνται: Πιστοποιητικό Σπουδών ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας Δ.ΥΠ.Α, Αποδεικτικό Σπουδών Α΄ Τάξης ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας Δ.ΥΠ.Α, Αποδεικτικό Σπουδών Β΄ Τάξης ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας Δ.ΥΠ.Α, Πτυχίο ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας Δ.ΥΠ.Α, Αποδεικτικό Πτυχίου ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας Δ.ΥΠ.Α.

## 5. Συναφείς Ειδικότητες

ΙΕΚ Ωρολογοποιίας

**Σημείωση:** Καταγράφονται πληροφοριακά για κάθε ενδιαφερόμενο/η που επιθυμεί να εκπαιδευτεί στην ειδικότητα χωρίς να αποτελούν ισοτιμία τίτλων.

## **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) 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 (3<sup>ο</sup>) από τα οκτώ (8) επίπεδα.

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

# Πίνακας 1. Τύποι Προσόντων



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

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

## **8. Πιστωτικές Μονάδες**

Οι πιστωτικές μονάδες 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**

Ο υποψήφιος στην ειδικότητα Ωρολογοποιίας μπορεί να εκπαιδευτεί μέσω των προγραμμάτων που παρέχονται στις αντίστοιχες ειδικότητες των ΕΠΑ.Σ Μαθητείας «Ωρολογοποιίας» της ΔΥΠΑ, και των Ι.Ε.Κ. Ο υποψήφιος μπορεί να αποκτήσει γνώσεις και εμπειρία μαθητεύοντας κοντά σε κάποιον έμπειρο τεχνίτη - επαγγελματία. Για να ασκήσει το ελεύθερο επάγγελμα του τεχνίτη της ειδικότητας Ωρολογοποιίας και να ανοίξει δικό του εργαστήριο και κατάστημα ο καταρτιζόμενος, δεν απαιτείται άδεια άσκησης του επαγγέλματος. 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. Ο 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 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. Η υπ’ αριθμ. 102791/14.12.2021 ΚΥΑ των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, “Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ” (ΦΕΚ 5832 Β΄).

3. Οι διατάξεις του Ν. 4921/2022 (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΄)

5. Οι διατάξεις του άρθρου 8 του ν.3699/2008

6. Οι διατάξεις του Ν. 2434/96 «Μέτρα πολιτικής για την απασχόληση και την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση και άλλες διατάξεις».

7. Οι διατάξεις του άρθρου 3 του ν.2336/95 «Ρύθμιση θεμάτων εποπτευομένων Οργανισμών του Υπουργείου Εργασίας και άλλες διατάξεις».

8. Το Π.Δ. 11/2022 (Α΄25) Οργανισμός του Οργανισμού Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ).

9. Η 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. Η υπ’ αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3/2021 ΚΥΑ των Υπουργών Οικονομίας - Ανάπτυξης & Επενδύσεων – Παιδείας και Θρησκευμάτων – Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας» (ΦΕΚ 4146/ Β΄/9-9-2021).



## 11. Πρόσθετες Πηγές Πληροφόρησης

Ο συλλογικός φορέας που εκπροσωπεί το επάγγελμα είναι η Πανελλήνια Ομοσπονδία Βιοτεχνών Αργυροχρυσόχων Καταστηματαρχών Ωρολογοποιών, περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στον σύνδεσμο <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 στον σύνδεσμο <https://www.jeweltimemag.gr/>. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με: Την ειδικότητα και τα επαγγελματικά περιγράμματα συνδεθείτε στην ιστοσελίδα του ΕΟΠΠΕΠ στον σύνδεσμο <https://www.eoppep.gr/index.php/el/structure-and-program-certification/workings/katalogos-ep>

**ΜΕΡΟΣ 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 της «Ωρολογιοποιίας». 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 της ειδικότητας «Ωρολογιοποιίας».

## 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 «Ωρολογιοποιίας» διακρίνουμε τις παρακάτω ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων:

(α) «Συναρμολογεί, αποσυναρμολογεί και συντηρεί με χειρωνακτική και μηχανική μέθοδο ωρολογιακούς μηχανισμούς»

(β) «Σχεδιασμός εξαρτημάτων ωρολογιακού μηχανισμού»

(γ) «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	
<b>ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>	<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b> Με την ολοκλήρωση του προγράμματος μάθησης στην εκπαιδευτική δομή, ο/η απόφοιτος/η θα είναι ικανός/η να:
A. «Συναρμολογεί, αποσυναρμολογεί και συντηρεί με χειρωνακτική και	<ul style="list-style-type: none"><li>Απαριθμεί και περιγράφει τα δομικά μέρη που αποτελούν έναν απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι).</li></ul>

<p>μηχανική μέθοδο ωρολογιακούς μηχανισμούς»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναγνωρίζει και περιγράφει τα λειτουργικά συστήματα σε ένα απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι).</li> <li>• Αναγνωρίζει και περιγράφει τους τεχνικούς όρους της ωρολογοποιίας ανεξάρτητα από τη γλώσσα που προέρχονται.</li> <li>• Απαριθμεί τα εργαλεία, τα υλικά και τον εξοπλισμό για τη διαδικασία συντήρησης οποιουδήποτε ωρολογιακού μηχανισμού.</li> <li>• Περιγράφει τα στάδια συντήρησης με χειρωνακτική ή μηχανική μέθοδο και τα στάδια αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης ενός ωρολογιακού μηχανισμού.</li> </ul>
<p>Β. «Σχεδιασμός εξαρτημάτων ωρολογιακού μηχανισμού»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναλύει ένα μηχανολογικό σχέδιο σε σχέση με την ειδικότητά του.</li> <li>• Κατονομάζει τα στάδια εξέλιξης της ωρολογοποιίας.</li> <li>• Περιγράφει τη διαδικασία κατασκευής εξαρτημάτων ωρολογοποιίας.</li> <li>• Σχεδιάζουν με τα όργανα ή με το χέρι (σκαρίφημα) απλές περιπτώσεις συνεργαζόμενων στοιχείων</li> <li>• Σχεδιάζουν τα επι μέρους τμήματα του άξονα κουρδίσματος και να μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στις ασκήσεις μικροκατασκευών</li> </ul>
<p>Γ. «Επισκευή ωρολογιακών μηχανισμών»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή ελέγχων , βάση τεχνικών φυλαδίων.</li> <li>• Μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα.</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από επισκευές.</li> <li>• Να χρησιμοποιούν τα όργανα και τα εργαλεία μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς.</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων.</li> <li>• Να αντικαταστούν εξαρτήματα όταν αυτά έχουν φθορά .</li> <li>• Να έχουν την ικανότητα να αποκαταστούν βλάβες.</li> <li>• Να είναι σε θέση να συγχρονίσουν ένα μηχανισμό σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογράφων κ.τ.λ.</li> <li>• Να είναι σε θέση να ελέγχουν την αδιαβροχότητα του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό.</li> </ul>

**ΜΕΡΟΣ 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
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ</b>		<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>24</b>

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

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

### 2.1 ΤΑΞΗ Α΄

#### 2.1.A. ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα « **ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ** » εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας **ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ** των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται **2 ώρες** την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι μαθητές/τριες να είναι ικανοί να χρησιμοποιούν τα μέσα σχεδίασης και να σχεδιάζουν σκαριφήματα και απλά σχέδια μηχανολογικών εξαρτημάτων. Στόχος του μαθήματος είναι μέσω του τεχνικού σχεδίου και στην συνέχεια των μικροκατασκευών να ολοκληρώσουν οι μαθητές τις γνώσεις τους και να είναι ικανοί να κάνουν εφαρμογές, σχέδιο – μικροκατασκευές.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α. Να είναι σε θέση να αναφέρουν το περιεχόμενο και του λόγους ανάπτυξης της γραφικής επικοινωνίας.
- β. Να μπορούν να αναφέρουν τα είδη των σχεδίων και τον χαρακτηρισμό τους ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται.
- γ. Να γνωρίζουν και να διακρίνουν τα μέσα και υλικά σχεδίασης και τις τυποποιημένες μορφές και διαστάσεις τους.
- δ. Να αναφέρουν τις ιδιότητες, τις δυνατότητες και τις χρήσεις κάθε μέσου και υλικού.
- ε. Να γνωρίζουν τις δυνατότητες σχεδίασης με Η/Υ.
- στ. Να γνωρίζουν τους τρόπους χρήσης μέσων και οργάνων και να μπορούν να τα επιλέγουν για συγκεκριμένες σχεδιαστικές ανάγκες.
- ζ. Να χρησιμοποιούν σωστά τα μέσα και όργανα σε απλές εφαρμογές.



- η. Να γνωρίζουν τα είδη γραμμών - γραμμάτων -αριθμών του τεχνικού σχεδίου, τα χαρακτηριστικά και τις χρήσεις του καθενός και να τα διαβάζουν σωστά τα σχέδια.
- θ. Να μπορούν να κάνουν τις σωστές επιλογές και να σχεδιάζουν τα στοιχεία αυτά σε απλές εφαρμογές.
- ι. Να γνωρίζουν την ανάγκη καθορισμού της κλίμακας, να εκτιμούν σωστά διαστάσεις με τη χρήση της κλίμακας και να κάνουν τους απαραίτητους υπολογισμούς για τη μετατροπή της κλίμακας.
- ια. Να γνωρίζουν τα στοιχεία αναγραφής των διαστάσεων, τις αρχές και τους βασικούς κανόνες σωστής διαστασιολόγησης και να μπορούν να διαβάζουν και να σημειώνουν σωστά τις διαστάσεις τεχνικών σχεδίων.
- ιβ. Να γνωρίζουν τη μορφή και τη χρησιμότητα του περιθωρίου και του υπομνήματος και να μπορούν να σχεδιάζουν και να συμπληρώνουν απλά υπομνήματα, για σχολικές ασκήσεις.
- ιγ. Να ορίζουν τις στοιχειώδεις έννοιες της Παραστατικής Γεωμετρίας, που χρησιμοποιούνται στο Σχέδιο.
- ιδ. Να διακρίνουν τα είδη και τα συστήματα προβολών.
- ιε. Να ορίζουν και να διακρίνουν τα είδη της παραστατικής σχεδίασης και να αναφέρουν τα βασικά χαρακτηριστικά και τις χρήσεις τους.
- ιστ. Να ορίζουν και να διακρίνουν τα βασικά είδη αξονομετρικής προβολής και να αναφέρουν τα χαρακτηριστικά τους.
- ιζ. Να σχεδιάζουν απλής γεωμετρικής μορφής αντικείμενα, με τους βασικούς τρόπους αξονομετρικής σχεδίασης.
- ιη. Να ορίζουν και να διακρίνουν τις όψεις και τις θέσεις τους στο σχέδιο σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό σύστημα ορθής προβολής.
- ιθ. Να αντιστοιχίζουν αντικείμενα που δίδονται σε διάφορες μορφές (εικόνες, αξονομετρικά, εκ του φυσικού) με σχέδια όψεων.
- κ. Να συμπληρώνουν και να σχεδιάζουν τις όψεις αντικειμένων που δίδονται με τις μορφές που προαναφέρθηκαν.
- κα. Να γνωρίζουν τους τρόπους επίλυσης σχεδιαστικών προβλημάτων γεωμετρικού χαρακτήρα και να χρησιμοποιούν τους τρόπους αυτούς σε απλές εφαρμογές.
- κβ. Να σχεδιάζουν αναπτύγματα απλών γεωμετρικών σωμάτων.

- κγ. Να γνωρίζουν τα γενικά στοιχεία του Μηχανολογικού Σχεδίου, να διακρίνουν τα είδη και να αναφέρουν τις χρήσεις του.
- κδ. Να περιγράφουν το περιεχόμενο απλών σχεδίων.
- κε. Να σχεδιάζουν, με το χέρι και τα όργανα του σχεδίου, απλά μηχανολογικά εξαρτήματα (στοιχεία μηχανών).
- κστ. Να κατανοούν τα σχήματα, να προσδιορίζουν με ακρίβεια τις διαστάσεις και να είναι σε θέση να προχωρήσουν σε ασκήσεις μικροκατασκευών βάσει σχεδίων.
- κζ. Να κατανοήσουν, μέσω της σχεδίασης, τα διάφορα είδη ρουμπινιών της ωρολογοποιίας και να είναι σε θέση να τα κατατάξουν.
- κη. Να μπορούν να σχεδιάζουν με ακρίβεια τους διάφορους άξονες προκειμένου να κατανοήσουν τη δομή τους και να είναι σε θέση να τους κατασκευάσουν σε τόρνο ή στο χέρι.
- κθ. Να γνωρίζουν και να σχεδιάζουν τα επι μέρους τμήματα του άξονα κουρδίσματος και να μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στις ασκήσεις μικροκατασκευών.
- λ. Να σχεδιάζουν με ακρίβεια και να χρησιμοποιούν τις γνώσεις τους στις ασκήσεις μικροκατασκευών
- λα. Να σχεδιάζουν με τα όργανα ή με το χέρι (σκαρίφημα) απλές περιπτώσεις συνεργαζόμενων στοιχείων
- λβ. Να διακρίνουν απλά εξαρτήματα στοιχείων μηχανών σε σχέδια γενικών διατάξεων.

- Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 0 Ε: 2 Σ: 2

## 2.1.B. ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα «ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ» εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας της ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 2 ώρες την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: οι μαθητές / τριες να είναι ικανοί να κατασκευάζουν διάφορα εξαρτήματα-εργαλεία

ωρολογοποιίας. Στόχος του μαθήματος είναι οι μαθητές -τριες να αναπτύξουν τις δεξιότητες μέσω των εργαστηριακών ασκήσεων να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους στην ειδικότητα.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα  
Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα οι μαθητές/τριες θα είναι ικανοί/ες:
  - α. Να γνωρίζουν για το σωστό φωτισμό – αερισμό του χώρου του εργαστηρίου.
  - β. Να είναι ενημερωμένοι για τους πιθανούς κινδύνους καθώς και για τους τρόπους προστασίας.
  - γ. Να γνωρίζουν τους πιθανούς κινδύνους από λάθος χειρισμούς σε μηχανήματα – εργαλεία χειρός.
  - δ. Βλάβες επιπτώσεις
  - ε. Να γνωρίζουν τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στις μικροκατασκευές.
  - στ. Να μπορούν να κάνουν ειδικές μετρήσεις με όργανα μετρήσεων – Παχύμετρα – μικρόμετρα και να γνωρίζουν τους τρόπους μετρήσεως.
  - ζ. Να γνωρίζουν τον τρόπο κατασκευής των εργαλείων χειρός.
  - η. Να γνωρίζουν πως είναι η διαδικασία της λείανσης των εργαλείων χειρός.
  - θ. Να αναγνωρίζουν τα μέταλλα που χρησιμοποιούνται σε διάφορες κατασκευές στην ωρολογοποιία.
    - ι. Να είναι ικανοί να κατασκευάζουν μικροεργαλεία – εξαρτήματα.
    - ια. Να είναι ικανοί να κατασκευάζουν διάφορες καβίλιες ωρολογίων.
    - ιβ. Να είναι ικανοί να κατασκευάσουν εξωλκέα δεικτών.
    - ιγ. Να είναι ικανοί να κατασκευάζουν δείκτες ωρολογίων.
    - ιδ. Να είναι ικανοί να κατασκευάζουν στον τόρνο διάφορους άξονες.
    - ιε. Να είναι ικανοί να κατασκευάζουν με την βοήθεια τόρνου – άξονες κουρδίσματος.
    - ιστ. Να γνωρίζουν την 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» εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟ-ΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 1 ώρα την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό να γνωρίζουν οι μαθητές /τριες τα διάφορα υλικά που χρησιμοποιούνται στην ωρολογοποιία. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους στην ειδικότητα της ωρολογοποιίας.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α. Να γνωρίζουν τα φυσικά και χημικά φαινόμενα.
  - β. Να γνωρίζουν τις ιδιότητες των σωμάτων.
  - γ. Να γνωρίζουν τι είναι απλά και σύνθετα σώματα.
  - δ. Να κατανοήσουν τη διαφορά μίγματος – χημικής ένωσης.
  - ε. Να κατανοήσουν τη σύσταση της ύλης και τον ορισμό του ατομικού βάρους.
  - στ. Να γνωρίζουν τα χημικά σύμβολα των στοιχείων, τα κυριότερα είδη των χημικών ενώσεων και τις ιδιότητές του.
  - ζ. Να αποκτήσουν στοιχειώδεις γνώσεις για τα κυριότερα στοιχεία και χημικές ενώσεις.
  - η. Να κατανοήσουν τις ιδιότητες των Μετάλλων και των Αμετάλλων στοιχείων.
  - θ. Να έχουν γενικές γνώσεις για τα κράματα.
  - ι. Να γνωρίζουν τους τρόπους κατεργασίας των μετάλλων.
  - ια. Να έχουν αποκτήσει γνώσεις για τα μέταλλα, τις ιδιότητές τους και τους τρόπους κατεργασίας τους
  - ιβ. Να γνωρίζουν 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» εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 1 ώρες την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: Να γνωρίσουν οι μαθητές – τρεις την θεωρία μηχανικών ρολογιών για να χρησιμοποιήσουν την γνώση αυτή στην πράξη των επισκευών των μηχανικών ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι: να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους στην ειδικότητα της ωρολογοποιίας.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να προσδιορίζουν τις διαιρέσεις του χρόνου.
- β) Να περιγράφουν τα αρχαία όργανα μέτρησης.
- γ) Να γνωρίζουν την ιστορία της ωρολογοποιίας
- δ) Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τις κατηγορίες των μηχανικών ρολογιών στα είδη τους.
- ε) Να αναγνωρίζουν τα διάφορα συστήματα για την λειτουργία του φόλιος – να γνωρίζουν τη συνδεσμολογία των συστημάτων και την ονοματολογία τους.
- στ) Να αναγνωρίζουν να διάφορα συστήματα. Να απαριθμεί τα εξαρτήματα και να τα κατονομάζουν. Να εκτιμούν την κατάσταση που βρίσκονται τα διάφορα εξαρτήματα.
- ζ) Να είναι σε θέση να απαριθμούν τα διάφορα συστήματα καθώς και να γνωρίζουν την ονοματολογία των συστημάτων - εξαρτημάτων
- η) Να αναγνωρίζουν τα διάφορα συστήματα . Να απαριθμούν τα εξαρτήματα στα συστήματα. Να περιγράφουν τις λειτουργίες των διαφόρων συστημάτων
- θ) Να κατονομάζουν τα συστήματα , να αναγνωρίζουν τα συστήματα – και τα εξαρτήματα τους. Να περιγράφουν τις λειτουργίες τους. Να απαριθμούν τα συστήματα όλου του εγερτηρίου
- ι) Να γνωρίζουν τι είναι ο μαγνητισμός , τις επιπτώσεις του και τον τρόπο απομαγνητισμού των ωρολογίων.

- ια) Να αναγνωρίζουν τις κατηγορίες που έχουν οι θήκες – κάσες των ωρολογίων .
- ιβ) Να αναγνωρίζουν κρύσταλλα και ζελατίνες στα ρολόγια χειρός
- ιγ) Να απαριθμούν και να αναγνωρίζουν τα διάφορα συστήματα προστασίας – τα διάφορα ρουμπίνια και τα είδη τους.
- ιδ) Να προσδιορίζουν τις διαφορές των μηχανικών απλών – αυτομάτων ρολογιών χειρός
- ιε) Να γνωρίζουν την ονοματολογία των διαφόρων συστημάτων και εξαρτημάτων.
- ιστ) Να αναγνωρίζουν τα μέρη ενός μπαριγιέ – τα μέρη του ελατηρίου. Να ξεχωρίζουν απλά από αυτόματα ελατήρια. Να γνωρίζουν τα διάφορα λιπαντικά που χρησιμοποιούμε.
- ιζ) Να αναγνωρίζουν τα διάφορα συστήματα διαφυγής και να τα αναλύουν.
- ιη) Να γνωρίζουν τα συστήματα ρυθμιστή – να απαριθμούν τα μέρη που διαιρείται – να γνωρίζουν 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 εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 3 ώρες την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό να γνωρίσουν οι μαθητές / τριες τις επισκευές που μπορούν να κάνουν σε μηχανικά ρολόγια για αποκατάσταση βλαβών και σέρβις των ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι: να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους προκειμένου να είναι σε θέση να επισκευάζουν μηχανικά ρολόγια.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να κατανοούν την χρήση των εργαλείων. Να χρησιμοποιούν τα εργαλεία και να τα χειρίζονται σωστά.
- β) Να μπορούν εφαρμόζουν τις γνώσεις τους και με δεξιότητα να κάνουν τις κινήσεις και τους χειρισμούς που χρειάζονται για την εκτέλεση των ανάλογων ασκήσεων.
- γ) Να αναγνωρίζουν τα εσωτερικά μέρη του ρολογιού.
- δ) Να προετοιμάζουν τον χώρο του πάγκου εργασίας τους σωστά και να υιοθετούν σωστή στάση κατά τη διαδικασία της επισκευής.
- ε) Να γνωρίζουν την ορθή χρήση των εργαλείων καθώς και τους κατάλληλους χειρισμούς για την εκτέλεση των ασκήσεων.
- στ) Να γνωρίζουν τα εν σειρά συστήματα λειτουργίας και να είναι σε θέση να τα αποσυναρμολογήσουν – επισκευάσουν – συναρμολογήσουν.
- ζ) Να εφαρμόζουν τις μεθόδους για την ορθή επισκευή – συντήρηση ενός μηχανισμού – εγερτηρίου με δεξιοτεχνία.
- η) Να γνωρίζουν τον τρόπο ελέγχου των κουρδιζόμενων ρολογιών.
- θ) Να γνωρίζουν τον τρόπο αποσυναρμολόγησης- καθαρισμού συναρμολόγησης – λίπανσης και των διαφόρων ρυθμίσεων και να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα εργαλεία με δεξιοτεχνία.
- ι) Να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τον παλμογράφο καθώς επίσης και να απομαγνητίζουν ένα μηχανισμό.
- ια) Να αποδείξουν ότι γνωρίζουν διάφορες μεθόδους για την επισκευή και τρόπους επίλυσης προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν κατά την επισκευή ενός μηχανικού ρολογιού.
- ιβ) Να γνωρίζουν και να επιλύουν τα προβλήματα που προκύπτουν από τις βλάβες – στα εξωτερικά μέρη ενός ρολογιού.
- ιγ) Να συντηρούν τα εξωτερικά μέρη ενός ρολογιού.
- ιδ) Να γνωρίζουν τα συστήματα, να επιλύουν τα προβλήματα που προκύπτουν.
- ιε) Να εφαρμόζουν τεχνικές
- ιστ) Να ελέγχουν την ορθή λειτουργία τους
- ιζ) Να επαληθεύουν την λειτουργία τους
- ιη) Να διορθώνουν τις πιθανές βλάβες
- ιθ) Να αντικαθιστούν εξαρτήματα.

κ) Να διορθώνουν βλάβες – να επισκευάζουν μηχανισμούς αυτόματων ρολογιών – να ελέγχουν τα διάφορα συστήματα. Να ρυθμίζουν τους μηχανισμούς

κα) Να επιλύουν προβλήματα 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» εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 1 ώρα την εβδομά-δα και έχει γενικό σκοπό: Να γνωρίσουν οι μαθητές -τριες την θεωρία των ηλεκτρονικών ρολο-γιών για να χρησιμοποιήσουν την γνώση αυτή στην πράξη για τις επισκευές ηλεκτρονικών ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους στην ειδικότητα της ωρολογοποιίας. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

α) Να απαριθμούν τα είδη ηλεκτρονικών ρολογιών

β) Να αναγνωρίζουν τα είδη ρολογιών ηλεκτρονικών

γ) Να γνωρίζουν πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα

δ) Να γνωρίζουν τα είδη μπαταριών.

ε) Να γνωρίζουν τις μετρήσεις τους

στ) Να γνωρίζουν την διαδικασία αλλαγής των μπαταριών

ζ) Να περιγράφουν τις λειτουργίες του κάθε εξαρτήματος – την χρησιμότητά τους – την ονοματολογία του, τι εργασίες κάνει το κάθε εξάρτημα

η) Να γνωρίζουν τη συνδεσμολογία των εξαρτημάτων.

θ) Να διαβάζουν τις προδιαγραφές του εργοστασίου για να κάνουν τις ενδεδειγμένες μετρήσεις.

ι) Να γνωρίζουν να κάνουν όλους τους ελέγχους μηχανικούς – ηλεκτρονικούς.



- ια) Να περιγράφουν τα L.C.D, να γνωρίζουν τι είναι υγρός κρύσταλλος, τι είναι και από τι αποτελείται το κύκλωμα
  - ιβ) Να γνωρίζουν όλα τα εξαρτήματα, να κάνουν τις ανάλογες μετρήσεις και όλους τους ελέγχους.
  - ιγ) Να είναι σε θέση να ρυθμίζουν ένα L.C.D
- Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

#### 2.1.Z. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος) Το μάθημα «ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ» εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 3 ώρες την ε-βδομάδα και έχει γενικό σκοπό να γνωρίσουν οι μαθητές – μαθήτριες τις επισκευές των ηλεκτρονικών ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους για τις επισκευές των ηλεκτρονικών ρολογιών.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να εφαρμόζουν τις γνώσεις τους για σωστούς χειρισμούς και δεξιότητες προκειμένου να ανοίξουν ή να κλείσουν ένα ρολόι QUARTZ
- β) Να μπορούν να κάνουν ελέγχους των μετρήσεων και την αντικατάσταση μπαταρίας με τον ενδεδειγμένο τρόπο.
- γ) Να κάνουν διάφορους ελέγχους για τα αναλογικά QUARTZ ρολόγια, βάσει των τεχνικών φυλλαδίων.
- δ) Να διορθώνουν βλάβες στα διάφορα συστήματα.
- ε) Να κάνουν service – λίπανση με τους ενδεδειγμένους τρόπους.
- στ) Να επιλύουν διάφορα προβλήματα που προκύπτουν από τις επισκευές.

- ζ) Να χρησιμοποιούν τα εργαλεία και τα όργανα μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς.
  - η) Να γνωρίζουν τις διάφορες μετρήσεις που πρέπει να κάνουν για την επισκευή του L.C.D.
  - θ) Να επιλύουν προβλήματα που προκύπτουν από βλάβες των ρολογιών αυτών.
  - ι) Να επισκευάζουν τις βλάβες.
  - ια) Να χρησιμοποιούν σωστά τα εργαλεία – όργανα μετρήσεων.
  - ιβ) Να θέτουν σε λειτουργία τα L.C.D. βάσει των ρυθμίσεων που θα κάνουν.
  - ιγ) Να γνωρίζουν τις διάφορες μετρήσεις που πρέπει να κάνουν προκειμένου να διαγνώσουν τα προβλήματα – βλάβες που παρουσιάζουν οι διάφοροι μηχανισμοί.
  - ιδ) Να έχουν την ικανότητα να αποκαθιστούν βλάβες.
  - ιε) Να γνωρίζουν τις πιθανές βλάβες – προβλήματα που παρουσιάζουν οι μηχανισμοί και να τους επισκευάζουν.
  - ιστ) Να είναι σε θέση να αντικαταστήσουν κομπλέ μηχανισμούς.
  - ιζ) Να γνωρίζουν τη χρήση των πλυντικών μηχανών και τα υγρά των καθαρισμών
  - ιη) Τρόποι στεγνώματος
  - ιθ) Να ξέρουν να καθαρίζουν – στεγνώνουν την κάσα με υπέρηχους.
  - κ) Να είναι σε θέση να κάνουν ελέγχους αδιαβροχότητας σε κάσες ρολογιών
- Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 0 Ε: 3 Σ: 3

## 2.1.Η Στοιχεία ηλεκτροτεχνίας

### Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα «**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑΣ**» εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας **ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΑΣ** των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται **1 ώρα** την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό τη γνώση των βασικών στοιχείων της ηλεκτροτεχνίας. Στόχος του μαθήματος είναι: να αποκτήσουν οι μαθητές γνώσεις στοιχείων της Ηλεκτροτεχνίας, ειδικά εκείνες που συνδέονται με τα κυκλώματα των ηλεκτρονικών ρολογιών.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α. Να κατανοούν τις βασικές έννοιες του ηλεκτρισμού.
- β. Να γνωρίζουν τα μεγέθη, τάση, ένταση, αντίσταση, με βασικές μετρήσεις σε κυκλώματα
- γ. Να εφαρμόζουν το νόμο του ΩΜ, σε όλα τα ηλεκτρονικά κυκλώματα.
- δ. Να διακρίνουν το συνεχές από το εναλλασσόμενο ρεύμα και να μετράει την ισχύ του.
- ε. Να γνωρίζουν την ισχύ των αντιστάσεων ενός κυκλώματος.
- στ. Να γνωρίζουν όλες τις παραμέτρους του κυκλώματος σειράς και τις εφαρμογές του στα κυκλώματα.
- ζ. Να γνωρίζουν όλες τις παραμέτρους των παράλληλων κυκλωμάτων καθώς και τις εφαρμογές τους.
- η. Να εφαρμόζουν συνδυασμό κυκλωμάτων σειράς.
- θ. Να κατανοούν θεωρητικές έννοιες του μαγνητισμού και του ηλεκτρισμού και τις δράσεις αυτών στην παραγωγή.
- ι. Να αναλύσουν του εναλλασσόμενο ρεύμα σε όλες τις παραμέτρους του
- ια. Να κατανοούν το βασικό εξάρτημα των κυκλωμάτων, τον πυκνωτή, σε συνδεσμολογία εν σειρά και παράλληλα.
- ιβ. Να υπολογίζουν την ισχύ ενός πυκνωτή.
- ιγ. Να γνωρίζουν τις έννοιες επαγωγής και αυτεπαγωγής και τα βασικά εξαρτήματα, πηνία και μετ/τες που συνδέονται με τις παραπάνω έννοιες.
- ιδ. Ανάλυση ιδιοτήτων – εφαρμογών των μετ/των
- ιε. Να γνωρίζουν την 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» εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 1 ώρα την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό να γνωρίζουν οι μαθητές – μαθήτριες τον τρόπο συντήρησης – χρήσης εργαλείων και των ειδικών οργάνων μέτρησης της ωρολογοποιίας. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους για να οργανώσουν το εργαστήριο ωρολογοποιίας.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να γνωρίζουν τη θέση και τη χρήση του κάθε εργαλείου και μηχανήματος.
- β) Να γνωρίζουν τον κατάλληλο φωτισμό, αερισμό και υγρασία του χώρου του εργαστηρίου καθώς και την ασφάλεια του εργαστηρίου.
- γ) Να είναι ικανοί να οργανώνουν το εργαστήριο σε αγορές – αποθήκευση εξαρτημάτων και μηχανημάτων.
- δ) Να μπορούν να διαβάζουν τα διάφορα προσπέκτους – καταλόγους εργαλείων και μηχανημάτων, να συγκρίνουν ποιότητα και τιμή για την προμήθεια εργαλείων και μηχανημάτων.
- ε) Να γνωρίζουν τα ειδικά εργαλεία της ωρολογοποιίας, να μπορούν να τα χρησιμοποιούν, να κάνουν επισκευές με αυτά. και να ξέρουν να τα συντηρούν.
- στ) Να ξέρουν τις μετρήσεις που μπορούν να κάνουν με τα διάφορα παχύμετρα, μικρόμετρα κ.τ.λ)
- ζ) Να γνωρίζουν τη χρήση σέγας – τόννου να είναι σε θέση να τροχίζουν τα καλέμια.
- η) Να μπορούν με την πρέσα να κάνουν αφαίρεση - τοποθέτηση κρυστάλλου – ζελατίνας και να μπορούν να ανοίγουν και να κλείνουν καπάκια ρολογιών.
- θ) Να ξέρουν να κάνουν κολλήσεις με καλάϊ.
- ι) Να γνωρίζουν τα όργανα του ελέγχου των μηχανικών και ηλεκτρικών ρολογιών και να εφαρμόζουν τους ελέγχους.
- ια) Να γνωρίζουν πώς ελέγχουμε ένα μαγνητισμένο μηχανισμό και πως γίνεται ο απομαγνητισμός σε μηχανισμούς και εργαλεία.

- ιβ) Να γνωρίζουν τον τρόπο χειρισμού των οργάνων μετρήσεων ηλεκτρονικών ρολογιών και να κάνουν τις ανάλογες μετρήσεις.
- ιγ) Να γνωρίζουν πως ελέγχουμε την πορεία των ρολογιών και πως κάνουμε μετρήσεις.
- ιδ) Να γνωρίζουν 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

#### 2.1.1. ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος) Το μάθημα « ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ » εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 1 ώρα την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό να μάθει ο μαθητής – τρία τα εξωτερικά μέρη του ρολογιού. Στόχος του μαθήματος είναι: Να ολοκληρώσει τις γνώσεις του για την επισκευή ρολογιών.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να γνωρίζουν την ονοματολογία των διαφόρων εξαρτημάτων του ρολογιού
- β) Να αποκτήσουν την αναγκαία πληροφόρηση για να είναι ικανοί να αποσυναρμολογούν και να συναρμολογούν καντράν και δείκτες.
- γ) Επίσης να επισκευάζουν βλάβες του καντράν (πόδια - εμφάνιση), καθώς και των δεικτών.
- δ) Να γνωρίζουν να αποσυναρμολογούν, να συναρμολογούν και να επισκευάζουν την κάσα και τα μέρη της,
- ε) Να ξεχωρίζουν τον τύπο και την ύλη της κάσας, καθώς και να ανοίγουν – κλείνουν τους διάφορους τύπους κάσας.

- στ) Να είναι σε θέση να ελέγχουν, να επισκευάζουν και να συντηρούν τα Κρύσταλλα και τις Ζελατίνες στα ρολόγια..
- ζ) Να γνωρίζουν την εφαρμογή τρόπων αδιαβροχότητας ρολογιών (χειρός)
- η) Να είναι ικανοί να ελέγχουν και να επισκευάζουν την αδιαβροχότητα με αέρα και νερό των πουσουάρ – κορώνες – φλάντζες των ρολογιών χειρός.
- θ) Να είναι σε θέση να αυξομειώνουν το μέγεθος του μπρασελέ και του λουριού και να τα καθαρίζουν.
- ι) Να είναι σε θέση να αντικαθιστούν μπαρέτες.
- ια) Να αφαιρούν - αντικαθιστούν τους λαιμούς τις κορώνες και τα πουσουάρ σε ρολόγια χειρός.
- ιβ) Να γνωρίζουν ότι μετά τη συντήρηση και την επισκευή, πρέπει να ρυθμίζουν και να ελέγχουν 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 ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος) Το μάθημα ΓΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ/ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας της Ωρολογοποιίας των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ.. Διδάσκεται 1 ώρα την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: Να γνωρίζουν οι μαθητές /ριες τα διάφορα υλικά που χρησιμοποιούνται στην Ωρολογοποιία. Στόχος του μαθήματος είναι: Να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους στην ειδικότητα της Ωρολογοποιίας-

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να γνωρίζουν την ονοματολογία μηχανικών ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και τους κωδικούς
- β) τους.
- γ) Να αποκτήσουν στοιχειώδεις γνώσεις για την σωστή αποθήκευση των εξαρτημάτων.
- δ) Να αποκτήσουν γνώσεις για να μπορούν να παραγγέλλουν σωστά εξαρτήματα με ειδικές
- ε) περιπτώσεις.
- στ) Να έχουν γνώσεις για τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα και συντήρησή τους.
- ζ) Να γνωρίζουν τα κράματα του BALANCE.-
- η) Να γνωρίζουν τις κατεργασίες των μετάλλων όπως : Επιχρύσημα – ντουμπλέ - επιχρωμίαση Επιπλατίωμα νίκελ κ.τ.λ.
- θ) Να γνωρίζουν πως συντηρούμε κάσες χρυσές – ασημένιες – κταίου.
- ι) Να γνωρίζουν πως καθαρίζουμε μια ζελατίνα με λούστρο ή ένα κρύσταλλο ζαφειριού.
- ια) Να έχουν γνώση των υλικών σιλικόνης – Φωσφόρου καλαϊ – κολλήσεων υγρών και
- ιβ) θερμικών. Καθώς και τι είναι το σμάλτο.
- ιγ) Να γνωρίζουν πως προφυλάσσουμε το εργαστήριο από τα εύφλεκτα υλικά.
- ιδ) Τα λιπαντικά / τις μπαταρίες πως τα αποθηκεύουμε
- ιε) Να είναι γνωστές νέων ιδιοτήτων της γομαλάκας.

- Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

- Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Η Αξία του Χρόνου. Έκδοση Μουσείου Κοσμήματος Ηλία Λαλασούνη, Ελλάδα 2005.

Συμπληρωματικές

1. Μορφή και λειτουργία: Η ακολουθία του σχεδιασμού 200+200 Διακοσμητικές και Εφαρμοσμένες Τέχνες 1621 – 2021 .

## 2.2.B. ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΘΕΩΡΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ωρολογοποιίας των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ.. Διδάσκεται 1 ώρα την εβδομάδα και έχει **γενικό σκοπό**: Να γνωρίσουν οι μαθητές/τριες την θεωρία μηχανικών ρολογιών για να χρησιμοποιήσουν την γνώση αυτή στην πράξη των επισκευών των μηχανικών ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους στην ειδικότητα της ωρολογοποιίας .

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να κατονομάζουν τα συστήματα, να αναγνωρίζουν τα συστήματα-και τα εξαρτήματα τους. Να απαριθμούν τα συστήματα όλων των ροδών.
- β) Να είναι σε θέση να απαριθμούν τα συστήματα καθώς και να γνωρίζουν την ονοματολογία των συστημάτων-εξαρτημάτων
- γ) Να κατονομάζουν τα συστήματα-να αναγνωρίζουν τα εξαρτήματά τους-να απαριθμούν τα συστήματα κουρδίσματος και τοποθέτησης ώρας. Να περιγράφουν την λειτουργία των συστημάτων.
- δ) Να περιγράφουν την λειτουργία του ελατηρίου-(απλό-αυτόματο). Τα απαριθμούν τα εξαρτήματα της κινητήριας δύναμης-
- ε) Να εκτιμούν την κατάσταση που βρίσκονται αυτά- να γνωρίζουν καθαρισμό-λίπανση στο σύστημα κινητήριας δύναμης
- στ) Να αναγνωρίζει και να περιγράφουν τις κατηγορίες των μπαλάνς τις κατηγορίες τρίχας-την ονοματολογία τους και την κατάσταση που βρίσκονται τα διαφορα εξαρτήματά τους.
- ζ) Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τις κατηγορίες ρουμπινιών κ τα είδη τους-
- η) Να εκτιμούν την κατάσταση που βρίσκονται τα ρουμπίνια.



- θ) Να απαριθμούν τα διάφορα συστήματα διαφυγής. Να γνωρίζουν την ονοματολογία τους τα εξαρτήματα και τα μέρη εξαρτημάτων αυτού.
- ι) Να περιγράφουν τις λειτουργίες της διαφυγής
- ια) Να γνωρίζουν επιπτώσεις έχει η κάθε βλάβη της διαφυγής.
- ιβ) Να περιγράφουν τα όργανα μέτρησης
- ιγ) Να προσδιορίζουν τις διαιρέσεις του χρόνου
- ιδ) Να περιγράφουν τις κατηγορίες των μηχανικών ρολογιών διαφόρων τύπων
- ιε) Να γνωρίζουν την ονοματολογία-συνδεσμολογία των συστημάτων τους
- ιστ) Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τα είδη του χρονογράφου –
- ιζ) Να αναγνωρίζουν τα διάφορα συστήματα- την συνδεσμολογία τους την ονοματολογία τους
- ιη) Να εκτιμούν την κατάσταση που βρίσκονται τα διάφορα εξαρτήματα
- ιθ) Να αναγνωρίζουν της κατηγορίες τους
- κ) Να γνωρίζουν τις επιπτώσεις που προκαλεί μια βλάβη
- κα) Να συγχρονίζουν τους δείκτες ωρών –λεπτων-δευ/των- χρονογράφων και των μετρητών τους.

- Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0Σ: 1

## 2.2.Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 6 ώρες την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: να γνωρίζουν οι μαθητές/τριες τις επισκευές που μπορούν να κάνουν σε μηχανικά ρολόγια για αποκατάσταση βλαβών και σέρβις των ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους οι μαθητές/τριες προκειμένου να είναι σε θέση να επισκευάζουν μηχανικά ρολόγια.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α) Να μπορούν οι μαθητές –τριες να εφαρμόζουν με δεξιότητα και να κάνουν τις κινήσεις και τους χειρισμούς που χρειάζονται για την εκτέλεση των ανάλογων ασκήσεων
- β) Να γνωρίζουν τα εν σειρά συστήματα λειτουργίας και να είναι σε θέση να τα αποσυναρμολογήσουν επισκευάσουν συναρμολογήσουν αφού κάνουν τους ανάλογους ελέγχους του συστήματος
- γ) Να γνωρίζουν τα εν σειρά συστήματα λειτουργίας τα εξαρτήματα αυτών και να είναι σε θέση να τα αποσυναρμολογήσουν επισκευάσουν συναρμολογήσουν αφού κάνουν τους ανάλογους ελέγχους να γνωρίζουν το σωστό τρόπο λίπανσης του συστήματος
- δ) Να γνωρίζουν τον τρόπο αποσυναρμολόγησης- καθαρισμού συναρμολόγησης- λίπανσης και των διαφόρων ελέγχων και να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα εργαλεία με δεξιοτεχνία
- ε) Να μπορούν να εφαρμόζουν τις γνώσεις τους με δεξιότητα να κάνουν τις κινήσεις και τους χειρισμούς που χρειάζονται για την εκτέλεση των αναλόγων ασκήσεων
- στ) Να γνωρίζουν τους σωστούς χειρισμούς των μηχανημάτων παλμογράφησης και να μπορούν να κάνουν τις εκτελέσεις των ασκήσεων.
- ζ) Να γνωρίζουν το σύστημα διαφυγής και να είναι σε θέση να αποσυναρμολογούν-επισκευάζουν- συναρμολογούν και να κάνουν τους διάφορους ελέγχους.
- η) Να είναι σε θέση να γνωρίζουν και να διαχωρίζουν τι εργασίες κάνουν τα διάφορα είδη ρολογιών. Να είναι σε θέση να επισκευάζουν αυτά (για τα πολύπλοκα ρολόγια)
- θ) Να μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους και με δεξιότητα να κάνουν τις κινήσεις και τους χειρισμούς που χρειάζονται για την εκτέλεση των ανάλογων ασκήσεων.
- ι) Να μπορούν να κάνουν όλες τις ρυθμίσεις να αποκαταστούν τις βλάβες. (για τους χρονογράφους)
- ια) Να μπορούν να κάνουν επισκευές στην τρίχα μπρικέτ.
- ιβ) Να μπορούν να κάνουν 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 Θεωρία Ηλεκτρονικών Ρολογιών εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας της Ωρολογοποιίας των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ.. Διδάσκεται 1 ώρες την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: Να γνωρίσουν οι μαθητές –τριες την θεωρία των ηλεκτρονικών ρολογιών για να χρησιμοποιήσουν την γνώση αυτή στην πράξη για τις επισκευές ηλεκτρονικών ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις στην ειδικότητα της ωρολογοποιίας.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α. Να αναγνωρίζουν τα κυκλώματα
- β. των ηλεκτρονικών ρολογιών. Να γνωρίζουν πλεονεκτήματα- μειονεκτήματα των κυκλωμάτων.
- γ. Να γνωρίζουν όλες τις μετρήσεις και να κάνουν τους ανάλογους ελέγχους.
- δ. Να γνωρίζουν τι είναι η αντίσταση- τη μονάδα μέτρησης και να κάνουν τον έλεγχο.
- ε. Να γνωρίσουν τους πυκνωτές και να μπορούν να κάνουν μέτρηση σε αυτούς. Να ξέρουν τους τρόπους τοποθέτησης των πυκνωτών στα κυκλώματα σε σειρά- παράλληλα.
- στ. Να γνωρίζουν την αντίσταση- Να ξέρουν την μετράνε. Να ξέρουν συνδέσεις: Εν σειρά-Παράλληλα
- ζ. Να ξέρουν τον νόμο του ΩΜ και να τον εφαρμόζουν σε ασκήσεις.
- η. Να γνωρίζουν τι είναι: Ποτενσιόμετρα-Ροοστάτες και τι χρήση έχουν στα κυκλώματα με ρύθμιση τάσης- έντασης.
- θ. Να ξέρουν των ορισμό της ισχύς- ενέργειας. Τις μονάδες μέτρησης αυτών. Να μπορούν να υπολογίσουν την κατανάλωση σε ηλεκτρικές συσκευές.
- ι. Να γνωρίζουν τι είναι δίοδοι τι είναι φωτοδίοδοι –Τι είναι φωτοστοιχεία- Τι είναι τα L.E.D.
- ια. Να γνωρίζουν τι χρήση έχουν οι υγροί κρύσταλλοι L.C.D. στα ηλεκτρονικά ρολόγια. Πως κάνουμε τους ελέγχους στα L.C.D.
- ιβ. Να γνωρίζουν τι είναι το τρανζίστορ, και τύπους του. Να κάνει ελέγχους με το ωμόμετρο.
- ιγ. Να γνωρίζουν: Τι είναι τα ολοκληρωμένα κυκλώματα – πως γίνονται τα ολοκληρωμένα στους μηχανισμούς αναλογικούς-ψηφιακούς των ωρολογίων.
- ιδ. Να περιγράψουν τι κάνουν οι ταλαντωτές –Ποια μονάδα συχνότητας μετράμε τα QUARTZ.

- ιε. Να απαριθμούν τα είδη μπαταριών. Να γνωρίζουν τις μονάδες μέτρησης των μπαταριών. Να ξέρουν την τάση-Ένταση-Χωρητικότητα των μπαταριών .
- ιστ. Να αναγνωρίζουν τα τυπωμένα ΚΙΤ. Να γνωρίζουν πως γίνονται η Εκτύπωση των ΚΙΤ.
- ιζ. Να περιγράψουν τις λειτουργίες που κάνουν οι μετασχηματιστές . Πως γίνεται η ανύψωση-υποβιβασμός τάσης.
- ιη. Να περιγράψουν πως λειτουργεί το μικρομοτέρ. Τι κάνει το πηνίο- ο στάτορ- ο ρότορας
- ιθ. Να περιγράψουν την λειτουργία του βηματικού μοτέρ στο αναλογικό ρολόι.
- κ. Να γνωρίζουν πως μετράμε Αντιστάσεις τάση Ένταση με το πολύμετρο.
- κα. Να διαβάζουν 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 εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας της ωρολογοποιίας των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ.. Διδάσκεται 5 ώρες την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: να γνωρίζουν οι μαθητές/τριες τις επισκευές των ηλεκτρονικών ρολογιών. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους στις επισκευές των ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΡΟΛΟΓΙΩΝ.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α. Να εφαρμόζουν τις γνώσεις του για σωστούς χειρισμούς και δεξιότητες προκειμένου να προβούν στις διάφορες επισκευές ηλεκτρονικών ρολογιών διαφόρων τύπων.
- β. Να κάνουν διάφορους έλεγχους , βάση τεχνικών φυλαδίων.
- γ. Να κάνουν όλες τις μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα.

- δ. Να επιλύσουν διάφορα προβλήματα που προκύπτουν από τις επισκευές.
- ε. Να χρησιμοποιούν τα όργανα και τα εργαλεία μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς.
- στ. Να επιλύουν προβλήματα που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων.
- ζ. Να αντικατασούν εξαρτήματα όταν αυτά έχουν φθορά .
- η. Να έχουν την ικανότητα να αποκαταστούν βλάβες.
- θ. Να είναι σε θέση να συγχρονίσουν ένα μηχανισμό σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογραφών κ.τ.λ.
- ι. Να είναι σε θέση να ελέγχουν την αδιαβροχότητα του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό.
- ια. Να εφαρμόζουν τις γνώσεις του για σωστούς χειρισμούς και δεξιότητες προκειμένου να προβούν στις διάφορες επισκευές ηλεκτρονικών ρολογιών διαφόρων τύπων.
- ιβ. Να κάνουν διάφορους έλεγχοι , βάση τεχνικών φυλαδίων.
- ιγ. Να κάνουν όλες τις μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα.
- ιδ. Να επιλύσουν διάφορα προβλήματα που προκύπτουν από τις επισκευές.
- ιε. Να χρησιμοποιούν τα όργανα και τα εργαλεία μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς.
- ιστ. Να επιλύουν προβλήματα που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων.
- ιζ. Να αντικατασούν εξαρτήματα όταν αυτά έχουν φθορά .
- ιη. Να έχουν την ικανότητα να αποκαταστούν βλάβες.
- ιθ. Να είναι σε θέση να συγχρονίσουν ένα μηχανισμό σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογραφών κ.τ.λ.
- κ. Να είναι σε θέση να ελέγχουν την αδιαβροχότητα του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό.
- κα. Να εφαρμόζουν τις γνώσεις του για σωστούς χειρισμούς και δεξιότητες προκειμένου να προβούν στις διάφορες επισκευές ηλεκτρονικών ρολογιών διαφόρων τύπων.
- κβ. Να κάνουν διάφορους έλεγχοι , βάση τεχνικών φυλαδίων.
- κγ. Να κάνουν όλες τις μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα.
- κδ. Να επιλύσουν διάφορα προβλήματα που προκύπτουν από τις επισκευές.
- κε. Να χρησιμοποιούν τα όργανα και τα εργαλεία μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς.

- κστ. Να επιλύουν προβλήματα που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων.
- κζ. Να αντικαταθούν εξαρτήματα όταν αυτά έχουν φθορά .
- κη. Να έχουν την ικανότητα να αποκαταστούν βλάβες.
- κθ. Να είναι σε θέση να συγχρονίσουν ένα μηχανισμό σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογραφών κ.τ.λ.
- λ. Να είναι σε θέση να ελέγχουν την αδιαβροχότητα του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό.

- 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)

Το μάθημα ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας της ωρολογοποιίας των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ. Διδάσκεται 1 ώρα την εβδομάδα και έχει **γενικό σκοπό**: να γνωρίζουν οι μαθητές/τριες τον τρόπο συντήρησης – χρήσης εργαλείων και ειδικών οργάνων μέτρησης της ωρολογοποιίας. Στόχος του μαθήματος είναι να ολοκληρώσουν τις γνώσεις τους για να οργανώσουν το εργαστήριο ωρολογοποιίας

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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

- α. Να γνωρίζουν τη χρήση και θέση του κάθε εργαλείου-μηχανήματος
- β. Να γνωρίζουν την ασφάλεια του εργαστηρίου
- γ. Να γνωρίζουν τους κανόνες της ασφάλειας του και τα μέτρα προστασίας τους.
- δ. Να γνωρίζουν τα ειδικά εργαλεία ωρολογοποιίας να μπορούν να τα χρησιμοποιούν να κάνουν επισκευές με αυτά και να ξέρουν να τα συντηρούν.
- ε. Να κάνουν μετρήσεις με διάφορα όργανα-μηχανήματα της ωρολογοποιίας.
- στ. Να γνωρίζουν την χρήση τους και να είναι σε θέση να τα λειτουργούν με ασφάλεια και ορθότητα.

- αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θ: 1 Ε: 0 Σ: 1

## 2.2.Z. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας (μαθήματος)

Το μάθημα ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας της ΩΡΟΛΟΓΟΠΟΙΙΑΣ των ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ διδάσκεται 1 και σκοπός του μαθήματος είναι να ενημερωθούν οι μαθητές και ν' αποκτήσουν ένα υπόβαθρο γνώσεων που θα τους προετοιμάσει για την ομαλή ένταξή τους στην αγορά εργασίας. Να εισάγει τους μαθητές στις βασικές έννοιες, στη χρησιμότητα από πρακτική πλευρά, καθώς επίσης στη μεθοδολογία της επιχειρηματικότητας. Να τους δώσει το βασικό υπόβαθρο γνώσεων, χρήσιμων για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

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

- α. Περιβάλλον εργασίας: Το γενικό πλαίσιο
- β. Τεχνικές εύρεσης εργασίας
- γ. Οι 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 οι διαδικασίες ίδρυσης μιας επιχείρησης
- ιβ. Διαδικασία ίδρυσης μιας ατομικής επιχείρησης
- ιγ. Διαδικασία ίδρυσης εταιρείας (ομόρρυθμης, ετερόρρυθμης περιορισμένης ευθύνης, ανώνυμης)
- ιδ. Τις Επιχειρηματικές δυσκολίες
- ιε. Τι σημαίνει 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



## 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

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

- Σημειώσεις
- Διαλέξεις από ειδικευμένους επαγγελματίες του κλάδου
- Επισκέψεις σε εργαστήρια ωρολογοποιίας

##### ➤ Εξοπλισμός - 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 μπαλάνς (κόντρα πέζο)
- Εργαλείο ευθυγράμμισης μπαλάνς (οκτώ - λύρα)
- Εργαλείο αυξομείωσης μήκους μπρασελέ
- Εργαλείο ανοίγματος – κλεισίματος καπακιών κάσας
- Εξωλκέας και τοποθέτηση ζελατινών (κάβουρας).
- Βάση σέγας – σέγες – τόννος - 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  $\geq 50$  ιντσών ή- οθόνη προβολής 60-100 ιντσών

### 3.3 Διδακτικά Βιβλία - Εκπαιδευτικό Υλικό

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

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

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

## 4. Διδακτική Μεθοδολογία

➤ Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, αξιοποιείται η συμμετοχική ή/και βιωματική διδασκαλία. Έχοντας ως σημείο εκκίνησης τις βασικές αρχές εκπαίδευσης καθώς και τη σύνδεση της αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με την αγορά εργασίας, η εκπαίδευση έχει διττό σημείο αναφοράς: την ενεργή ανταπόκριση στις μαθησιακές ανάγκες της

συγκεκριμένης κατά περίπτωση ομάδας μαθητών και μαθητριών, με άξονα προσανατολισμού τις ανάγκες που προκύπτουν στο περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

➤ Ο/Η εκπαιδευτικός οργανώνει και καθοδηγεί την εκπαιδευτική πράξη, επιλύει τυχόν ανακύπτοντα προβλήματα, υποστηρίζει, ανατροφοδοτεί και ενδυναμώνει μαθητές και μαθήτριες. Προετοιμάζει και διευκολύνει την ομαλή ένταξη των μαθητών/τριών στην αγορά εργασίας.

➤ Η καθ' έδρας σε συνδυασμό με τη συμμετοχική και βιωματική εκπαίδευση, διαμορφώνει ένα δημιουργικό περιβάλλον μάθησης και ενισχύει την αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού και μαθητή/τριας. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν αντιληπτές αλλά και να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία οι ανάγκες, οι ιδιαιτερότητες, οι δυνατότητες, οι γνώσεις, οι δεξιότητες αλλά και οι εμπειρίες της συγκεκριμένης ομάδας μαθητών/τριών.

➤ Παρέχουν τη δυνατότητα να γίνουν πρακτικές και ρεαλιστικές συνδέσεις με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

➤ Οι εκπαιδευτικές 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/τριων, 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.
- 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 λουπές διατάξεις.» (ΦΕΚ 193 Α') όπως ισχύει.
- Το ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3, με θέμα το «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας», όπως ισχύει.

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

### **5.1 Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας**

Για την υγιεινή και ασφάλεια των μαθητών/τριών τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις. Για την κατάρτιση σε εργαστηριακούς χώρους και σε επιχειρήσεις, τηρούνται οι προϋποθέσεις και οι προδιαγραφές για την ασφάλεια και την υγιεινή στην ειδικότητα και το επάγγελμα. Σε κάθε περίπτωση τόσο για την κατάρτιση στις ΕΠΑ.Σ., σε αίθουσες και εργαστηριακούς χώρους όσο και για τη μαθητεία στις επιχειρήσεις 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),
- Το άρθρο 153 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου έχει θεσπισθεί ένα ευρύ φάσμα κοινοτικών μέτρων στον τομέα της ασφαλείας 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 εργοδότες και τους εργαζόμενους.
- Τις διατάξεις του κτιριοδομικού κανονισμού (βλ. Ν.4495/2017-Φ.Ε.Κ 167/Α/3-11-2017 & ΥΠΕΝ/ΔΕΣΕΔΠ/65826/699, Φ.Ε.Κ 2998/Β/ 20-7-20) όπως ισχύει.
- την παρ.8 του αρ.17 του Ν.4186/2013 «Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λουπές 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.
- Νυπτήρα πλυσίματος χεριών.

- Κατάλληλο εξαερισμό.
- Πυρασφάλεια.
- Κάδους απορριμμάτων.
- Επιμελή καθαρισμό επιφανειών.

## **ΜΕΡΟΣ Δ΄ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑ.Σ**



## **1. Ο Θεσμός της Μαθητείας**

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

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

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

- Τα προγράμματα μάθησης σε εργασιακό χώρο των μαθητευόμενων καταρτίζονται από τη Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης για κάθε ειδικότητα και αποτελούν μέρος του Οδηγού Κατάρτισης κάθε ειδικότητας, ο οποίος πιστοποιείται με βάση τις διατάξεις των άρθρων 41-44 του ν. 4763/2020.
- Ο/Η μαθητευόμενος/η συνδέεται με Σύμβαση Μαθητείας με τον/την εργοδότη/τρια.
- Ο/Η μαθητευόμενος/η λαμβάνει αποζημίωση σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- ✓ Ο/Η μαθητευόμενος/η έχει ασφαλιστική κάλυψη στον e-ΕΦΚΑ, για το διάστημα του Προγράμματος Μάθησης στον Εργασιακό χώρο σε φορέα του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα, στον κλάδο των παροχών ασθενοείας 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 χάνει 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 τέσσερις (24) ώρες που αντιστοιχούν σε τέσσερις (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 παραθέτονται **ενδεικτικά**<sup>1</sup> κάποια δικαιώματα και υποχρεώσεις των μαθητευόμενων:

#### **➤ Δικαιώματα μαθητευόμενων**

1. Παροχή αμοιβής με ποσόστοση επί του κατωτάτου ημερομισθίου του ανειδίκευτου εργάτη/τριας.
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.

#### **➤ Υποχρεώσεις μαθητευόμενων στο χώρο εργασίας**

1. Τήρηση ωραρίου Μαθητείας.
2. Εκτέλεση των εργασιών που τους ανατίθενται από τους/τις εκπαιδευτές/τριες, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο πρόγραμμα Μάθησης στον εργασιακό χώρο.
3. Συμπλήρωση του Ημερολογίου Μάθησης (βλ. Παράρτημα) σε τακτική βάση.
4. Τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας, όπως αυτοί προβλέπονται από τον/την εργοδότη/τρια και από τη σχετική νομοθεσία.
5. Αποφυγή δημιουργίας προβλημάτων σε πελάτες/ισες ή συνεργάτες/τριες του/της εργοδότη/τριας.
6. Έγκαιρη ενημέρωση των υπεύθυνων της εκπαιδευτικής δομής, σε περίπτωση που δημιουργηθεί κάποιο πρόβλημα στη συνεργασία τους με τον/την εργοδότη/τρια.

---

<sup>1</sup> Αναλυτικές πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στο Κεφάλαιο Δ, του Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας ΦΕΚ 5832/14.12.21 τ.β'

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 μαθητευόμενων των ΕΠΑ.Σ. που δύναται 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<sup>2</sup>

Ειδικότερα στην ειδικότητα «Ωρολογοποιίας». οι μαθητευόμενοι/ες πραγματοποιούν Μαθητεία σε εργαστήρια ωρολογοποιίας και καταστήματα πώλησης ωρολογίων σε θέσεις Μαθητείας ως ειδικευμένος τεχνίτης/υπάλληλος 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

---

<sup>2</sup> Εξαιρούνται οι φορείς προσωρινής απασχόλησης, τα νυχτερινά κέντρα, οι φορείς παροχής καθαριότητας και φύλαξης, τα πρακτορεία τυχερών παιχνιδιών, καθώς και κάθε επιχείρηση στην οποία δεν είναι εφικτός ο έλεγχος της εκπαίδευσης από τον αρμόδιο φορέα.

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 Διευθυντής/τρια της ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας σύμφωνα με τις εκάστοτε αποφάσεις της Διοίκησης της Δ.ΥΠ.Α.

Έργο των εκπαιδευτικών στην προκειμένη περίπτωση είναι:

- να παρακολουθούν την ακριβή εφαρμογή των προγραμμάτων μάθησης της ειδικότητας στις επιχειρήσεις, στις οποίες είναι τοποθετημένοι μαθητευόμενοι/ες των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και να συμπληρώνουν τα σχετικά έγγραφα σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας Διεύθυνσης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
- να μεριμνούν για την επίλυση τυχόν διαφορών μεταξύ μαθητευόμενων και εργοδοτών/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 στο 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 αλληλοσυμπληρωματικά. 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 5:** Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων σε εργασιακό χώρο

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
<p>A. «Συναρμολογεί, αποσυναρμολογεί και συντηρεί με χειρωνακτική και μηχανική μέθοδο ωρολογιακούς μηχανισμούς»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Απαριθμεί και περιγράφει τα δομικά μέρη που αποτελούν έναν απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι).</li> <li>• Αναγνωρίζει και περιγράφει τα λειτουργικά συστήματα σε ένα απλό ωρολογιακό μηχανισμό (απλό κουρδιστό ρολόι).</li> <li>• Αναγνωρίζει και περιγράφει τους τεχνικούς όρους της ωρολογοποιίας ανεξάρτητα από τη γλώσσα που προέρχονται.</li> <li>• Απαριθμεί τα εργαλεία, τα υλικά και τον εξοπλισμό για τη διαδικασία συντήρησης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ..</li> <li>• ....</li> </ul>

	<p>οποιοδήποτε ωρολογιακού μηχανισμού.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγράφει τα στάδια συντήρησης με χειρωνακτική ή μηχανική μέθοδο και τα στάδια αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης ενός ωρολογιακού μηχανισμού.</li> </ul>	
<p>Β. «Σχεδιασμός εξαρτημάτων ωρολογιακού μηχανισμού»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναλύει ένα μηχανολογικό σχέδιο σε σχέση με την ειδικότητά του.</li> <li>• Κατονομάζει τα στάδια εξέλιξης της ωρολογοποιίας.</li> <li>• Περιγράφει τη διαδικασία κατασκευής εξαρτημάτων ωρολογοποιίας.</li> <li>• Σχεδιάζουν με τα όργανα ή με το χέρι (σκαρίφημα) απλές περιπτώσεις συνεργαζόμενων στοιχείων</li> <li>• Σχεδιάζουν τα επι μέρους τμήματα του άξονα κουρδίσματος και να μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στις ασκήσεις μικροκατασκευών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> </ul>
<p>Γ. «Επισκευή ωρολογιακών μηχανισμών»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή ελέγχων , βάση τεχνικών φυλαδίων.</li> <li>• Μετρήσεις με όργανα ωρολογοποιίας όπως Witschi 4100-Witschi6000-ειδικά πολύμετρα.</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από επισκευές.</li> <li>• Να χρησιμοποιούν τα όργανα και τα εργαλεία μετρήσεων με τους σωστούς χειρισμούς.</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από βλάβες διαφόρων συστημάτων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> </ul>

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αντικαταστούν εξαρτήματα όταν αυτά έχουν φθορά .</li> <li>• Να έχουν την ικανότητα να αποκαταστούν βλάβες.</li> <li>• Να είναι σε θέση να συγχρονίσουν ένα μηχανισμό σε ώρα- σε ημερολογιακό σύστημα με ειδικές μετρήσεις των διαφόρων χρονογράφων κ.τ.λ.</li> <li>• Να είναι σε θέση να ελέγχουν την αδιαβροχότητα του μηχανισμού με διάφορους τρόπους: αέρα-νερό.</li> </ul> |  |
|--|--|--|

## 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 το 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) 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 δικού 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.eopppep.gr/index.php/el/structure-and-program-certification/workings>
- ΕΟΠΠΕΠ (χ.χ). Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων. Ανακτήθηκε 04 Ιουλίου 2022 από <https://proson.eopppep.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*
- Cedefop (2014). *Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση στην Ελλάδα:Συνοπτική Περιγραφή*. Λουξεμβούργο. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Cedefop (2014). *Terminology of European Education and Training Policy: A Selection of 130 Key Terms*, 2nd edition. Luxembourg:Publication Office of the European Union.
- Cedefop (x.x.). *Programming document 2017-2020*. Ανακτήθηκε 04 Ιουλίου 2022 από <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/4152>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ



ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (Δ.Υ.Π.Α)  
ΕΠΑΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ.....

## ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ ΕΠΑΣ

Α / Α ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ : .....



## ΟΔΗΓΙΕΣ

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

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

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ

Όνοματεπώνυμο : .....

Όνομα πατέρα : .....

Έτος γέννησης : .....

Τόπος γέννησης : .....

Τόπος κατοικίας : .....

A. M. Μαθητευομένου : .....

Εργοδότης : .....

Απόφαση έγκρισης : .....

Ημερομηνία έναρξης Μαθητείας : .....

Ημερομηνία λήξης Μαθητείας : .....

ΕΠΑΣ φοίτησης : .....

Ειδικότητα : .....

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΠΑΣ Δ.ΥΠ.Α

Όνοματεπώνυμο : .....

Ιδιότητα : Διευθυντής/Υποδιευθυντής

Τηλέφωνο Επικοινωνίας : .....

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Όνοματεπώνυμο : .....

Επιχείρηση : .....

Τμήμα : .....

Ιδιότητα : .....

Τηλέφωνο Επικοινωνίας : .....

Διεύθυνση Επιχείρησης : .....

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Όνοματεπώνυμο : .....

Επιχείρηση : .....

Τμήμα : .....

Ιδιότητα : .....

Τηλέφωνο Επικοινωνίας : .....

Διεύθυνση πραγματοποίησης της Μαθητείας.....

.....

## ΜΗΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ ΜΑΘΗΣΗΣ (ΑΡΙΣΤΕΡΑ)

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

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

## ΜΗΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ ΜΑΘΗΣΗΣ (ΔΕΞΙΑ)

(συμπληρώνεται από τον υπεύθυνο εκπαιδευτή του φορέα απασχόλησης)

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

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΕΥΟΜΕΝΟΥ ΕΠΑΣ

## Μηνιαίο Δελτίο Προγράμματος Μάθησης σε Εργασιακό Χώρο (Παρουσιολόγιο)

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

				<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ</b>	
<b>ΑΞΟΝΑΣ</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ</b>	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ Μ.Ι.Σ.</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ:</b>	
				<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:</b>	
<b>ΕΠΑΣ :</b>				<b>ΤΗΛΕΦΩΝΟ:</b>	
				<b>ΜΗΝΑΣ:</b>	

### ΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ

<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΟΥ:</b>		<b>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:</b>				<b>ΤΑΞΗ:</b>	<b>ΤΜΗΜΑ:</b>	
<b>ΕΒΔΟΜΑΔΑ</b>		<b>ΔΕΥΤΕΡΑ</b>	<b>ΤΡΙΤΗ</b>	<b>ΤΕΤΑΡΤΗ</b>	<b>ΠΕΜΠΤΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</b>	<b>ΣΑΒΒΑΤΟ</b>	
1 <sup>η</sup>	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
2 <sup>η</sup>	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
3 <sup>η</sup>	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
4 <sup>η</sup>	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
5 <sup>η</sup>	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
	Υπογραφή Μαθητή							
Ημερομηνία Συμπλήρωσης: .....							<b>ΜΗΝΙΑΙΟ ΣΥΝΟΛΟ ΗΜΕΡΩΝ</b>	

#### ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΕΡΓΟΔΟΤΗ:

Δηλώνω υπεύθυνα ότι ο ανωτέρω μαθητής είναι ασφαλισμένος για τις πιο πάνω ημέρες.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Βάσει των παραπάνω δηλούμενων ημερών θα καταβληθεί στον μαθητή από την επιχείρηση η προβλεπόμενη από τις κείμενες διατάξεις αμοιβή.

ΣΦΡΑΓΙΔΑ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

Μονογραφή Διευθυντή ΕΠΑΣ: .....

				<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ</b>	
<b>ΑΞΟΝΑΣ</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ</b>	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ Μ.Ι.Σ.</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ:</b>	
				<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:</b>	
<b>ΕΠΑΣ :</b>				<b>ΤΗΛΕΦΩΝΟ:</b>	
				<b>ΜΗΝΑΣ:</b>	

### ΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ

#### Οδηγίες συμπλήρωσης:

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

Το έντυπο αποτελεί βάση για την συμπλήρωση των επομένων εντύπων αποτύπωσης του φυσικού αντικείμενου (ανθρωποώρες εκπαιδευομένων) και οικονομικού αντικείμενου (επίδοσης 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 αντίγραφα 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».