



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθμός Προτεραιότητας: **ΕΠΕΙΓΟΝ**

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΕΠΑ.Λ. ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΗΣ ΣΤΟ
ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αθήνα , 20-09-2019
Αρ. Πρωτ. : Φ2/146353/ΓΓ4

ΑΠΟΦΑΣΗ

Ταχ. Δ/ση : Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη : 15180 – Μαρούσι
Ιστοσελίδα : <http://www.minedu.gov.gr>
Email : depek_mathiteia@minedu.gov.gr
Πληροφορίες : Καφετζοπούλου Όλγα
Τηλέφωνο : 210 344 24 78
FAX : 210 344 23 65

ΘΕΜΑ: Προγράμματα Σπουδών ειδικοτήτων: «Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος», «Τεχνικός ζυθοποιίας», «Αργυροχρυσοχοΐας», «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (logistics)», «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», για το «Μεταλυκειακό έτος – Τάξη μαθητείας».

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη :

1. Τις διατάξεις του ν. 4186/2013 (Α' 193) «Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις», και ιδίως των άρθρων 7, 9, 10, 12, 14 και 43, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
2. Τις διατάξεις του ν.4610/2019 (Α' 70) «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις» και ιδίως του άρθρου 147, όπως ισχύει.
3. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του π.δ. 63/2005 (Α' 98) «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», όπως ισχύει.
4. Τις διατάξεις του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ειδικότερα το κεφάλαιο Δ' «Γενικοί και Ειδικοί Γραμματείς».
5. Το π.δ. 18/2018 (Α' 31) «Οργανισμός Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων», όπως ισχύει.
6. Το π.δ. 81/2019 (Α' 119) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων».
7. Το π.δ. 83/2019 (Α' 121) «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».

8. Το π.δ. 84/2019 (Α'123) «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων».
9. Την υπ' αριθμ. 122600/Γ1/30-07-2019 (513/τ. Υ.Ο.Δ.Δ./2019) Απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων με θέμα: «Διορισμός Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Δια Βίου Μάθησης του Υπουργείου Παιδείας
10. Την υπ' αριθμ. 26412/16-2-2017 (Β' 490) απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Πλαίσιο Ποιότητας Προγραμμάτων Σπουδών της ΕΕΚ», όπως ισχύει.
11. Την υπ' αριθμ. Φ7/155762/Δ4/19-08-2018 (Β' 4191) Κοινή απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Οικονομίας και Ανάπτυξης, και Υγείας «Υλοποίηση Μεταλυκειακού Έτους - Τάξη Μαθητείας αρμοδιότητας ΥΠ.Π.Ε.Θ.», όπως ισχύει.
12. Την υπ' αριθμ. Φ7/79564/Δ4/20-5-2019 (Β'1936) Απόφαση της Υφυπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Οργάνωση τμημάτων μαθητείας σε ειδικότητες των Επαγγελματικών Λυκείων».
13. Την υπ' αριθμ. Φ9/137984/ΓΓ4/06-09-2019 (Β' 3459) απόφαση της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων περί «Οργάνωσης και λειτουργίας τμημάτων «Μεταλυκειακού έτους- τάξης μαθητείας» των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ.».
14. Τις υπ' αριθμ. 30/27-5-2019, 34/29-8-2019 και 35/5-9-2019 Πράξεις του Δ.Σ. του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής.
15. Το υπ' αριθμ. 7050/5-7-2019 έγγραφο του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής.
16. Την υπ' αριθμ. Φ.1/Γ/449/143624/Β1/17-09-2019 Εισηγήση του Προϊσταμένου της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.
17. Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Καθορίζουμε τα προγράμματα σπουδών ειδικοτήτων για το «Μεταλυκειακό έτος – Τάξη μαθητείας»: [«Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος»](#), [«Τεχνικός Ζυθοποιίας»](#), [«Αργυροχρυσοχοΐας»](#), [«Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού \(logistics\)»](#), [«Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου»](#), ως ακολούθως:

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016 ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ»**

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Ν. 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» είναι προαιρετικό, εφαρμόζει το δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητείας) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στο χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας και Προπαρασκευαστικά μαθήματα Πιστοποίησης στο Ε.Κ. ή στη σχολική μονάδα ΕΠΑ.Λ., αντίστοιχα. Ειδικότερα, στο «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» εφαρμόζεται: α) πρόγραμμα

εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας επτά (7) συνολικά ωρών, το οποίο διδάσκεται στη σχολική μονάδα του ΕΠΑ.Λ. ή του Ε.Κ. για ένα διδακτικό έτος και β) «Πρόγραμμα Εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας – Μαθητεία σε εργασιακό χώρο» είκοσι οκτώ (28) ωρών εβδομαδιαίως, επιμερισμένο τουλάχιστον σε τέσσερις (4) ημέρες για ένα σχολικό έτος. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος μαθητείας είναι εννέα (9) μήνες. Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών, συνολικής διάρκειας 203 ωρών, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά σε επιμέρους μαθησιακά πεδία και 42 ώρες αφορούν τη «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας». Η ενότητα με τίτλο «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» εντάσσεται στο Πρόγραμμα Σπουδών με σκοπό να δώσει στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» μπορούν ετησίως να παρακολουθήσουν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5 που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ. Κατά την εφαρμογή των Προγραμμάτων Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας», όλοι/ες οι εμπλεκόμενοι/ες θα πρέπει να λαμβάνουν μέριμνα, ώστε οι τηρούμενες εκπαιδευτικές διαδικασίες να βρίσκονται σε άμεση σύνδεση και συλλειτουργία με το πλαίσιο και τις διαδικασίες πιστοποίησης.

Λοιπά θέματα διαδικασιών εφαρμογής του θεσμού της μαθητείας αρμοδιότητας ΥΠΠΕΘ ρυθμίζονται με την αριθμ. Κ.Υ.Α. Φ7/155762/Δ4 (Φ.Ε.Κ. 4191/τ.Β'/24-9-2018).

1.1 Σκοπός

Το Πρόγραμμα Σπουδών του εργαστηριακού μαθήματος για το Μεταλυκειακό έτος – τάξη μαθητείας της ειδικότητας «**ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ**» αποσκοπεί στην αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ. μέσα από την ομαλή ένταξη των μαθητευομένων στο επαγγελματικό περιβάλλον μιας επιχείρησης/οργανισμού Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος. Η μετάβαση των μαθητευομένων από τη σχολική μονάδα στο χώρο εργασίας και σε ρεαλιστικές επαγγελματικές συνθήκες αναμένεται να τους δώσει τα κατάλληλα εφόδια εργασιακής εμπειρίας, ώστε στη συνέχεια να αναζητήσουν τη βέλτιστη επαγγελματική διαδρομή στον ευρύτερο χώρο της Μόδας και του Ενδύματος.

Το Πρόγραμμα Σπουδών σχεδιάζεται με απώτερο σκοπό να υποστηρίξει κάθε μαθητευόμενο/η στις εργασίες που ενδέχεται να του/της ανατεθούν στο πλαίσιο μαθητείας όχι μόνο σε μια Επιχείρηση/Οργανισμό Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος, αλλά σε ένα σημαντικό εύρος εργασιακών χώρων των επιμέρους πεδίων του κλάδου, όπου δυνητικά μπορεί να απασχοληθεί μετά την ολοκλήρωση της μαθητείας καθώς και σε ειδικές θέσεις εργασίας σε σύγχρονους επαγγελματικούς ρόλους, που σχετίζονται με τη δημιουργία και ανάδειξη του ελληνικού ενδύματος.

Με άλλα λόγια, το Πρόγραμμα Σπουδών επιδιώκει να διασφαλίσει την ύπαρξη μιας κοινής βάσης, που θα δώσει τη δυνατότητα στους μαθητευόμενους/ες να ανταποκριθούν σε πολλαπλά διαφορετικά αντικείμενα και περιβάλλοντα εργασίας στον κλάδο Σχεδίασης και Παραγωγής

Ενδύματος. Ενδεικτικά σε βιοτεχνίες – βιομηχανίες ενδυμάτων, οίκους υψηλής ραπτικής, εταιρείες τηλεοπτικών παραγωγών, στην τηλεόραση, στον κινηματογράφο, στο θέατρο ως ενδυματολόγοι-στυλίστες, στο χώρο της διαφήμισης και της μουσικής βιομηχανίας, στον Τύπο (κυρίως περιοδικά).

1.2 Στόχοι

Το Πρόγραμμα Σπουδών στοχεύει στα ακόλουθα:

- εξασφάλιση μιας στέρεας βάσης εξειδίκευσης στη Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος, η οποία δεν θα δεσμεύει τον μαθητευόμενο/η προς μια δεδομένη επαγγελματική κατεύθυνση (π.χ. αποκλειστική απασχόληση σε βιοτεχνίες – βιομηχανίες ενδυμάτων)
- θα δίνει έμφαση σε κοινά μαθησιακά πεδία, που είναι σημαντικά ανεξαρτήτως θέσης μαθητείας και χώρου εργασίας
- διαμόρφωση κουλτούρας επαγγελματισμού (δεοντολογία επαγγέλματος, ασφάλεια και υγεία στην εργασία)
- καλλιέργεια δεξιοτήτων επικοινωνίας και συνεργασίας, οι οποίες είναι κρίσιμες και μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο εντός όσο και εκτός του χώρου εργασίας (παρακίνηση, επικοινωνία με επαγγελματικά κριτήρια)
- ενθάρρυνση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας με αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων και δεξιοτήτων για επαγγελματικούς σκοπούς (επιχειρηματικότητα, επικοινωνία και προβολή μέσω social media)
- ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και της ανάδειξης της σημασίας της βιώσιμης ανάπτυξης, των ορθών πρακτικών και των πιστοποιήσεων της σύγχρονης περιβαλλοντικής διαχείρισης
- ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων (problem solving) σε διαφορετικές συνθήκες επαγγελματικού περιβάλλοντος και περιστάσεις και ανάπτυξη της αλγοριθμικής σκέψης (computational thinking)

1.3 Δομή-Διάρκεια

Το Πρόγραμμα Σπουδών, του οποίου η δομή είναι αρθρωτή (modular), έχει σχεδιαστεί για την υλοποίηση του Εργαστηριακού Προγράμματος της Ειδικότητας *συνολικής διάρκειας 203 ωρών*. Συνίσταται από επιμέρους μαθησιακά πεδία/ενότητες/δεσμίδες μαθησιακών αποτελεσμάτων (learning units/modules), που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου. Ειδική βαρύτητα δίνεται στην ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητευομένων, στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης καθώς και στην ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση των ικανοτήτων τους που σχετίζονται με την επίλυση προβλημάτων.

Βασικό χαρακτηριστικό των Προγραμμάτων Σπουδών για το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» αποτελεί η ευελιξία και η δυνατότητα προσαρμογής σε συγκεκριμένες εργασιακές και άλλες ειδικές συνθήκες(π.χ. ενδιαφέροντα μαθητευομένων, προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο). Η ενότητα με τίτλο «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» προστίθεται με σκοπό να δώσει στο Πρόγραμμα Εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε εργασιακές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται η διάρκεια της να μην υπερβαίνει το 20% των ωρών του συνολικού προγράμματος, ήτοι 42 ώρες (σε σύνολο

203 ωρών). Ως εκ τούτου, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά στα οκτώ επιμέρους μαθησιακά πεδία σε αναλογία με το εύρος τους και 42 ώρες στη «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας». Οι εκπαιδευτικοί -κατά την κρίση τους και μετά από διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητευομένων καλούνται να αξιοποιήσουν τις 42 ώρες είτε στο τέλος του Προγράμματος είτε εμβόλιμα μεταξύ των υπολοίπων ενοτήτων. Στο πλαίσιο της «Ζώνης Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» δύνανται είτε να εξειδικεύονται περαιτέρω στοιχεία των λοιπών μαθησιακών ενοτήτων προγράμματος είτε να εισάγονται νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ειδικότητα. Τονίζεται ότι για την πιστοποίηση των μαθητευομένων το περιεχόμενο των εν λόγω ωρών δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη αλλά να βασίζεται στο περιεχόμενο των υπολοίπων (161) ωρών.

Παράμετροι όπως, η υπευθυνότητα και η τήρηση της επαγγελματικής δεοντολογίας, η ομαδική εργασία, η αποτελεσματική επικοινωνία, η αποτελεσματικότητα, η ολοκληρωμένη και συνεπής εκπόνηση ενός εργασιακού project, η κριτική σκέψη, η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, η ανάδειξη της σημασίας της δια βίου εκπαίδευσης, η επίλυση προβλημάτων και η υιοθέτηση καινοτόμων προσεγγίσεων, η διασφάλιση ποιότητας, η τήρηση κανόνων και διαδικασιών ασφάλειας και υγείας, ο σεβασμός στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης διαχέονται οριζόντια αλλά και κάθετα στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας. Η έμφαση δίδεται στην επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης και όχι στο γνωστικό αντικείμενο/περιεχόμενο per se. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται η κατανομή των ωρών ανά μαθησιακή ενότητα.

Πίνακας 1: Κατανομή ωρών Προγράμματος Σπουδών

Μαθησιακή ενότητα	Τίτλος Μαθησιακής Ενότητας	Ώρες
1	Επαγγελματικό περιβάλλον –Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας	14
2	Ασφάλεια και υγεία στην εργασία	14
3	Αειφόρος ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος	7
4	Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επαγγελματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης	14
5	Υφασματολογία-Νέα Υλικά	21
6	Οργάνωση συλλογής και επιμέλεια παραγωγής ενδύματος	28
7	Κοστολόγηση παραγωγής – Marketing	21
8	Σχεδίαση – Κατασκευή με τη βοήθεια Η/Υ	42
9	Ευέλικτη ζώνη προγράμματος	42
	Σύνολο	203

1.4 Εκπαιδευτικές μέθοδοι και εργαλεία

Δεδομένης της σημασίας και της έμφασης στα μαθησιακά αποτελέσματα, που κατέχουν κυρίαρχο ρόλο στα Προγράμματα Σπουδών της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, η εφαρμογή του παρόντος Προγράμματος Σπουδών προτείνεται να επικεντρωθεί στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη συνεργατική μάθηση και να συνδυάσει τις παιδαγωγικές αρχές μάθησης με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, δεδομένου ότι οι μαθητευόμενοι/ες είναι ενήλικοι.

Ως εκ τούτου, προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να αξιοποιήσει μεθόδους, πρακτικές και εργαλεία εκπαίδευσης ενηλίκων, όπως: εργασία στο πεδίο και εργαστηριακή άσκηση βιβλιογραφική/διαδικτυακή έρευνα και συζήτηση, παιχνίδι ρόλων, καταγισμός ιδεών, χάρτες εννοιών, ασκήσεις επί χάρτου, αναλογίες και μοντέλα, δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητευόμενους/ες να αυτενεργήσουν και να αποκτήσουν ή να αναδείξουν περισσότερες ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ασφαλή προσέγγιση βασικών εννοιών που αφορούν στη θεματολογία του εργαστηριακού μαθήματος μέσω εφαρμογών και παραδειγμάτων, απόκτηση ψηφιακών και πρακτικών δεξιοτήτων με το χειρισμό κατάλληλου λογισμικού, εργαλείων και μηχανημάτων και στην αναζήτηση αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης και δια βίου μάθησης.

1.5 Υλικά και μέσα

Σχεδιαστήρια ελεύθερου σχεδίου, Φωτοτράπεζες, Πάγκους κοπής υφάσματος – πατρόν, Κούκλες πρόβας, Αρχείο δειγμάτων υφασμάτων, Αρχείο slides για ιστορία τέχνης – ενδυματολογίας, Η/Υ για σύγχρονα σχέδια, TV, Video & DVD Players, κλιματιστικά, λογισμικά σχεδιασμού/επεξεργασίας εικόνας, σύνδεση στο Διαδίκτυο, ηλεκτρονικές εφαρμογές γραφείου (Office), ανοικτά λογισμικά (ανοικτοί πόροι-open sources), εξειδικευμένα λογισμικά που χρησιμοποιούνται στο χώρο της Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος, ενημερωτικό υλικό σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή (βίντεο διαδικασιών σχεδίασης και παραγωγής υφασμάτων/ ενδυμάτων, παρουσιάσεις προϊόντων, υλικό εκθέσεων του ευρύτερου κλάδου κ.λπ.), κ.ά.

2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΕΠΙΠΕΔΟ 5 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ «ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ»

2.1 Περιγραφή Επαγγελματικών Προσόντων (Επίπεδο 5 βάσει Εθνικού Πλαισίου Προσόντων)

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

Γνώσεις:

- Διαθέτουν επιπλέον γνώσεις από εκείνες που απέκτησαν στις 3 τάξεις του ΕΠΑ.Λ.
- Διαθέτουν γνώσεις που αποκτήθηκαν σε πραγματικές συνθήκες εργασίας και είναι προσανατολισμένες στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς εργασίας και στις τεχνολογικές εξελίξεις.
- Διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με την ειδικότητά τους.
- Διαθέτουν γνώσεις σχετικά με τα επαγγελματικά δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εργασιακή τους δραστηριότητα.
- Διαθέτουν γνώσεις λειτουργίας του εργασιακού περιβάλλοντος της ειδικότητάς τους.
- Γνωρίζουν τις προϋποθέσεις ένταξής τους στους επαγγελματικούς φορείς της ειδικότητάς τους. Δεξιότητες:
- Διαθέτουν εμπειρία επίλυσης προβλημάτων που ανακύπτουν στο πλαίσιο της εξάσκησης του επαγγέλματός τους.
- Διαθέτουν επικοινωνιακές δεξιότητες που απαιτούνται στο εργασιακό τους περιβάλλον.

- Έχουν αποκτήσει περιβαλλοντική συνείδηση και εφαρμόζουν κανόνες υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας.

Ικανότητες:

- Διαθέτουν επιχειρηματικό πνεύμα και είναι ικανοί να λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με την επαγγελματική τους εξέλιξη.
- Είναι ικανοί να ασκούν αυτόνομα το επάγγελμά τους.
- Έχουν τη δυνατότητα επίβλεψης και καθοδήγησης τρίτων σε καθήκοντα της αρμοδιότητάς τους.

2.2 Συναφές Επαγγελματικό Περίγραμμα, πιστοποιημένο από τον ΕΟΠΠΕΠ

Με βάση τα υφιστάμενα-Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ-Επαγγελματικά Περιγράμματα, διαπιστώνεται ότι υφίσταται Επαγγελματικό Περίγραμμα με τίτλο «**Τεχνίτης Σχεδίασης και Παραγωγής Ετοίμου Ενδύματος**» (<https://www.eoppep.gr/images/EP/EP36.pdf>), όπου αναφέρονται τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία:

Ο «*Τεχνίτης Σχεδιαστής/τρια Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος*» ασχολείται με τη διαδικασία παραγωγής του ενδύματος, από τη σύλληψη της ιδέας και τη σχεδίαση, την κατασκευή προτύπων (πατρόν) και την επιμέλεια ολόκληρης της διαδικασίας κατασκευής ενός ενδύματος, από ύφασμα ή κάθε άλλο υλικό που απαιτεί η ανάγκη της αγοράς και η εξέλιξη της μόδας.

Διαμορφώνει τις νέες τάσεις της μόδας και έχει την ευθύνη για τη λειτουργικότητα και την κομψότητα των ενδυμάτων ενώ ταυτόχρονα παρακολουθεί τις απαιτήσεις και τις προτιμήσεις του κοινού. Συμμετέχει στην δημιουργία, οργάνωση και παρουσίαση συλλογής ενδυμάτων (κολεξιόν) ανά σεζόν, καθώς επιλέγει, προμηθεύεται και ελέγχει τα υφάσματα, τα βοηθητικά υλικά και αξεσουάρ και εν συνεχεία επιλέγει τα σχέδια των ενδυμάτων και δημιουργεί τα σχέδια των πατρόν και των μοντέλων.

Υπολογίζει τις απαραίτητες ποσότητες υφασμάτων και βοηθητικών υλικών και τους χρόνους κοπής, ραφής και συσκευασίας για τη παραγωγή των ενδυμάτων και προγραμματίζει και επιβλέπει την αποτελεσματική και απρόσκοπτη εξέλιξη της παραγωγικής διαδικασίας. Εφαρμόζει διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας, ανάλυσης των αποτελεσμάτων και προώθησης διορθωτικών κινήσεων.

Το επάγγελμα του «*Τεχνίτη Σχεδιαστή/τριας Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος*» παρά την ύφεση που παρουσιάζεται στο κλάδο, βρίσκεται σε συνεχή εξέλιξη και λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού και της ανάγκης για ποιοτική βελτίωση της παραγωγής, αυξάνονται συνεχώς και οι απαιτήσεις άσκησης του.

Ως «*Τεχνίτης Σχεδιαστής/τρια Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος*» έχει την δυνατότητα να εργαστεί:

- Σε Οίκους Μόδας και Ατελιέ Υψηλής Ραπτικής.
- Σε επιχειρήσεις σχεδιασμού και παραγωγής ετοίμου ενδύματος (βιομηχανίες, βιοτεχνίες).
- Σε καταστήματα επωνύμων ενδυμάτων υψηλής ραπτικής και Υποδημάτων.
- Σε τηλεοπτικούς σταθμούς και εταιρείες παραγωγής
- Ως συνεργάτης σε περιοδικά μόδας, site και blogs ως fashion editor- stylist

- Ως σχεδιαστής υφασμάτων
- Ως σχεδιαστής κοστουμιού χορού, μπαλέτου και θεάτρου
- Ως αυτοαπασχολούμενος/η στα πλαίσια μιας δικής του/της επιχείρησης.

Περιεχόμενο: Οι επαγγελματικές δραστηριότητες του/της «*Τεχνίτη Σχεδιαστή/τριας Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος*» περιλαμβάνουν:

- α) Την επιλογή, προμήθεια και έλεγχο των υφασμάτων, των βοηθητικών υλικών και αξεσουάρ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις επιθυμητές ιδιότητες του τελικού προϊόντος.
- β) Τη δημιουργία σχεδίων ενδυμάτων βάσει των τάσεων της μόδας και των απαιτήσεων της αγοράς.
- γ) Τη δημιουργία προτύπου κοπής (πατρόν), βάσει του σχεδίου του ενδύματος.
- δ) Τον χειρισμό υπολογιστικών προγραμμάτων (CAD / CAM) για τη δημιουργία σχεδίων πατρόν και μοντέλων.
- ε) Τη δημιουργία, οργάνωση και παρουσίαση συλλογής ενδυμάτων (κολεξιόν) ανά σεζόν.
- ζ) Τον υπολογισμό της απαραίτητης ποσότητας υφάσματος, των βοηθητικών υλικών και των χρόνων κοπής, ραφής και συσκευασίας, για τη παραγωγή του ενδύματος.
- η) Τον προγραμματισμό και την επίβλεψη της παραγωγικής διαδικασίας (κοπή, ραφή συσκευασία τελικού προϊόντος), ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική και απρόσκοπτη παραγωγή.
- ι) Την εφαρμογή μεθόδων διασφάλισης της ποιότητας, ανάλυσης των αποτελεσμάτων και προώθησης διορθωτικών κινήσεων.

Σκοπός:

- Η μαζική παραγωγή προϊόντων ένδυσης σε διεθνώς καθορισμένα μεγεθολόγια.
- Η συνεχή προσαρμογή στις εξελίξεις της μόδας και τις απαιτήσεις της αγοράς.
- Η ικανοποίηση των πελατών με μια ευρεία γκάμα προϊόντων (κολεξιόν), η οποία ανταποκρίνεται πλήρως στις προδιαγραφές κατασκευής και ποιότητας του τελικού προϊόντος.

Υπάρχουσα κατάσταση απασχόλησης

Η συνολική απασχόληση στο κλάδο της παραγωγής ετοιμών ενδυμάτων μειώνεται, ακολουθώντας την ύφεση που παρουσιάζει συνολικότερα ο κλάδος τα τελευταία χρόνια. Η κατάσταση της απασχόλησης των τεχνιτών σχεδιασμού και παραγωγής έτοιμου ενδύματος διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος της επιχείρησης/οργανισμού στην οποία αναφερόμαστε.

Ο κλάδος της ένδυσης, στον οποίο απασχολείται το μεγαλύτερο ποσοστό των τεχνιτών σχεδίασης και παραγωγής έτοιμου ενδύματος, αποτελεί σημαντικό κλάδο της ελληνικής βιοτεχνίας/επιχείρησης, συμβάλλοντας σημαντικά στην απασχόληση και τις εξαγωγές. Τα προηγούμενα χρόνια η παγκοσμιοποίηση, η απελευθέρωση του εμπορίου, η αύξηση του ανταγωνισμού οδήγησαν σε εξαγορές, συγχωνεύσεις, και κλείσιμο κάποιων επιχειρήσεων που είχαν ως αποτέλεσμα τη μείωση της απασχόλησης.

Όμως τα τελευταία χρόνια ο κλάδος της ένδυσης εμφανίζει σημάδια ανάκαμψης με μια θετική πορεία ανάπτυξης και καταξίωσης τόσο στη χώρα μας όσο και στο εξωτερικό. Για να συνεχίσει αυτή η θετική πορεία του κλάδου, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η υποστήριξή του με ειδικευμένο προσωπικό στον χώρο της σχεδίασης και κυρίως στον χώρο της παραγωγής του ενδύματος καθώς και σε άλλους συναφείς χώρους.

Το επάγγελμα του Σχεδιασμού και Παραγωγής ετοιμού ενδύματος είναι ένα πολυσύνθετο και απαιτητικό επάγγελμα, που χρήζει γνώσεων από πολλά γνωστικά αντικείμενα θεωρητικής και τεχνοκρατικής φύσεως. Έχει πάμπολλες εφαρμογές, όπως επιλογή πρώτων υλών σχεδιασμού και παραγωγής ενδυμάτων, εποπτεία παραγωγής και ποιοτικού ελέγχου, οργάνωση, παρουσίαση και προώθηση των συλλογών ένδυσης.

Στην **ενότητα Α** αναλύονται οι γενικότερες συνθήκες του επαγγέλματος, οι τεχνολογικές αλλαγές που το επηρεάζουν, οι γενικότερες αλλαγές που παρατηρούνται, οι προοπτικές του επαγγέλματος στην αγορά εργασίας και των κλάδων δραστηριότητας στους οποίους ασκείται, καθώς και οι ρυθμίσεις που ισχύουν σχετικά με την άσκηση του επαγγέλματος.

Στην **ενότητα Β** (Ανάλυση του Επαγγέλματος – Προδιαγραφές), αναφέρονται και περιγράφονται οι **Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες (ΚΕΛ)** και οι **Επαγγελματικές Εργασίες (ΕΕ)** της ειδικότητας «Σχεδιαστής/τρια Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος»:

- Υφασματολογία-Νέα Υλικά
- Οργάνωση συλλογής και επιμέλεια παραγωγής ενδύματος
- Κοστολόγηση παραγωγής – Marketing
- Σχεδίαση – Κατασκευή με τη βοήθεια Η/Υ

Στην **ενότητα Γ** (Απαραίτητες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες) προσδιορίζονται οι απαιτούμενες γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που είναι απαραίτητες για αποτελεσματική εκτέλεση κάθε επαγγελματικής εργασίας:

Γενικές Γνώσεις, ικανότητες:

- Ελληνική γλώσσα (ανάγνωση και γραφή).
- Βασικές γνώσεις μαθηματικών και αριθμητικής.
- Βασικές γνώσεις γεωμετρίας.
- Βασικές γνώσεις ελεύθερου σχεδίου.
- Βασικές γνώσεις Η/Υ.

Βασικές Επαγγελματικές Γνώσεις:

- Ιστορία της μόδας και της διαρκούς εξέλιξης των χαρακτηριστικών της.
- Παρακολούθηση των τάσεων της μόδας από όλα τα μέσα.
- Βασικές γνώσεις αισθητικής και χρήσης των χρωμάτων.
- Ελεύθερο σχέδιο και βασικές αρχές σχεδίασης μοντέλων ένδυσης σε χαρτί.
- Χρώματα και συνδυασμοί τους για τα διάφορα είδη των ενδυμάτων.
- Γνώσεις υφασματολογίας, τα υφάσματα και η χρήση τους για τα διάφορα είδη ενδυμάτων.
- Γνώσεις οργάνωσης της συλλογής.

- Βασικές γνώσεις *marketing*.
- Γνώσεις βοηθητικών και διακοσμητικών υλικών και επιλογή τους ανάλογα με το είδος των υφασμάτων και του ενδύματος.
- Δημιουργία σχεδίων και παραγωγή πατρόν, συμπεριλαμβανομένων και των προσαρμογών τους, καθώς και την κωδικοποίηση των κομματιών τους.
- Γνώση του βασικού μεγεθολογίου της αγοράς για την σχεδίαση και παραγωγή πατρόν.
- Βασικές γνώσεις σωματομετρίας.
- Γνώσεις συναρμολόγησης (ραφής του δείγματος).
- Βασικοί κανόνες κοπής υφασμάτων και χρήσης και κοπής υλικών.
- Βασικοί κανόνες συναρμολόγησης (ραφής) του ενδύματος.
- Χρήση του μηχανολογικού εξοπλισμού για τη ραφή του ενδύματος.
- Βασικές γνώσεις διόρθωσης των ελαττωμάτων του ενδύματος και μεταφοράς τους στο πατρόν.
- Γνώσεις τεχνικών υπολογισμού της ποσότητας του υφάσματος και της ποσότητας των βοηθητικών και διακοσμητικών υλικών.
- Γνώσεις τεχνικών χρονομέτρησης της εργασίας.
- Γνώσεις συμπλήρωσης του εντύπου κοστολόγησης (χειρόγραφα ή σε Η/Υ).
- Βασικοί κανόνες μεγέθυνσης και σμίκρυνσης του βασικού πατρόν.
- Γνώσεις επαγγελματικής σχεδίασης και κοπής υφασμάτων και βοηθητικών υλικών.
- Βασικοί κανόνες κοπής, στρώσης, ξεχωρίσματος, μαρκαρίσματος και πακεταρίσματος των υφασμάτων και βοηθητικών υλικών.
- Βασικές αρχές οργάνωσης και προγραμματισμού της εργασίας.
- Βασικοί κανόνες παράδοσης των απαραίτητων υλικών (κομμένα υφάσματα, βοηθητικά υλικά, "δείγμα", τεχνικό σχέδιο).
- Γνώσεις των τρόπων ραφής των ενδυμάτων.
- Γνώσεις του μηχανολογικού εξοπλισμού του κοπτηρίου και του ραφείου.
- Γνώσεις των διαδικασιών σιδερώματος, συσκευασίας και αποθήκευσης των ενδυμάτων.
- Έλεγχος συμπεριφοράς του ενδύματος.

Ειδικές Επαγγελματικές Γνώσεις

- Ορολογία ξένης γλώσσας.
- Βασικές αρχές προγραμματισμού.
- Γνώσεις έρευνας αγοράς.
- Χρήση CAD/CAM για σχεδιασμό και παραγωγή πατρόν.
- Γνώσεις υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
- Γνώσεις βασικών κανόνων εργονομίας.
- Χρήση υπολογιστικών συστημάτων σε Η/Υ.
- Βασικές αρχές οργάνωσης χρόνου εργασίας.
- Βασικές αρχές οργάνωσης και προγραμματισμού της παραγωγής.
- Γνώσεις ποιοτικού ελέγχου (οπτικού και μακροσκοπικού).
- Γνώσεις χειρισμού και λειτουργίας του μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Μέθοδοι διασφάλισης ποιότητας.

Δεξιότητες

- Συνυπολογίζοντας τις τάσεις τις μόδας να είναι σε θέση να επιλέγει τα κατάλληλα σχέδια, υφάσματα, βοηθητικά και διακοσμητικά υλικά, χρώματα, αξεσουάρ για τον σχεδιασμό της συλλογής.
- Να αναλαμβάνει πρωτοβουλία και να παίρνει αποφάσεις.

- Να σχεδιάζει με ευχέρεια και ακρίβεια το βασικό βιοτεχνικό πατρόν σε συγκεκριμένο μέγεθος και να μπορεί να προσαρμόζει το σχέδιο του ενδύματος.
- Να κωδικοποιεί και να ελέγχει τα κομμάτια του πατρόν.
- Να σχεδιάζει με ευχέρεια και ακρίβεια το “τεχνικό σχέδιο”.
- Να δίνει σαφείς οδηγίες για τη κατασκευή του “δείγματος”.
- Να επικοινωνεί και να συνεργάζεται με τα υπόλοιπα τμήματα.
- Να σημαδεύει και να κόβει προσεχτικά τα υφάσματα και τα υλικά.
- Να χειρίζεται με ευχέρεια τον απαραίτητο μηχανολογικό εξοπλισμό.
- Να μπορεί να μεταφέρει με ακρίβεια τις διορθώσεις στο πατρόν.
- Να μπορεί να υπολογίζει με ακρίβεια τη ποσότητα του υφάσματος, των βοηθητικών και διακοσμητικών υλικών που απαιτούνται για ένα ένδυμα.
- Να μπορεί να υπολογίζει με ακρίβεια τον απαιτούμενο χρόνο για την κοπή και τη ραφή του “δείγματος”.
- Να προσμετρά με ακρίβεια τη δουλειά που απαιτείται και να συμπληρώνει το σχετικό έντυπο κοστολόγησης.
- Να σχεδιάζει με ευχέρεια και ακρίβεια τα μεγαλύτερα και τα μικρότερα μεγέθη του “βασικού” πατρόν.
- Να κωδικοποιεί τα κομμάτια του κάθε μεγέθους.
- Να μπορεί να ελέγχει με ευχέρεια και ακρίβεια όλο το μεγεθολόγιο.
- Να έχει την απαιτούμενη εμπειρία στο σχεδιασμό της κοπής πολλών μεγεθών.
- Να έχει την απαιτούμενη εμπειρία και να γνωρίζει τα είδη και τον τρόπο στρώσης υφασμάτων και βοηθητικών υλικών ώστε να κοπούν με την ελάχιστες δυνατές απώλειες.
- Να μπορεί να προγραμματίζει και να οργανώνει το σύνολο της διαδικασίας κοπής και ραφής της παραγωγής.
- Να κατανοεί καλά τον βιοτεχνικό τρόπο ραφής των ενδυμάτων ώστε να μπορεί να δώσει σαφείς οδηγίες.
- Να κατανοεί καλά τις διαδικασίες βαφής και πλυσίματος των ενδυμάτων ώστε να δίνει τις κατάλληλες κατευθύνσεις.
- Να ελέγχει το ύφασμα, τα βοηθητικά και τα διακοσμητικά υλικά ως προς την ποσότητα και την ποιότητά τους.
- Να έχει την εμπειρία να ελέγχει το τελικό αποτέλεσμα, συγκρίνοντας συγκεκριμένα σημεία των ενδυμάτων, την ποιότητά τους σε σχέση με τη ποιότητα του “δείγματος” και τη συνολική εικόνα “στήσιμο” του ενδύματος.

Ικανότητες

- Αίσθηση της λεπτομέρειας για τη διαμόρφωση του σχεδίου.
- Καλλιτεχνική και δημιουργική ικανότητα.
- Φαντασία (να έχει σε όλη τη διάρκεια σχεδιασμού της συλλογής στη μνήμη του τη τελική μορφή του ενδύματος).
- Ταχύτητα και ακρίβεια αντίληψης.
- Οργανωτική ικανότητα.
- Ικανότητα συγκέντρωσης.
- Ευχέρεια, ταχύτητα και ακρίβεια στη σχεδίαση του βασικού σκελετού του πατρόν.
- Παρατηρητικότητα, έμφαση και επιμονή στη λεπτομέρεια.
- Καλή φυσική κατάσταση.

2.3 Λοιπά συνεκτιμώμενα δεδομένα για τις σύγχρονες εξελίξεις στην ειδικότητα «Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος»

Στο επάγγελμα του «Σχεδιαστή/τριας Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος» σήμερα, πραγματοποιούνται διαρθρωτικές αλλαγές, που προκαλούνται από τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και επηρεάζουν τη χρήση υλικών και την εφαρμογή των κατάλληλων μεθόδων, ενώ οι καινοτομίες φέρνουν εντελώς νέο νόημα για τα είδη ένδυσης.

Η καινοτομία, που πραγματοποιείται μέσα από τη συνεργασία της μόδας και της τεχνολογίας, δημιουργεί έναν ισχυρό τρόπο σύνδεσης των καταναλωτών με τα εμπορικά σήματα, ενώ ταυτόχρονα παρέχει ξεχωριστές εμπειρίες με την αγορά και την χρήση αυτών των ενδυμάτων. Οι νέες τεχνολογίες και οι κλωστοϋφαντουργικές καινοτομίες δεν αλλάζουν μόνο το πώς λειτουργεί η βιομηχανία της μόδας, αλλά και πώς αλληλεπιδρούν τα προϊόντα της με το περιβάλλον και τους καταναλωτές.

Ως εκ τούτου, οι καινοτομίες στην κλωστοϋφαντουργία αφορούν στη δημιουργία μιας νέας γενιάς κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων καθώς και βιοτεχνολογικών λύσεων ένδυσης φιλικών προς το περιβάλλον, εστιάζοντας στην κατεύθυνση της αειφορίας και δημιουργώντας μεγαλύτερη αξία στο προϊόν.

Για το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών ελήφθησαν υπόψη σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις στα πεδία του ευρύτερου κλάδου «Σχεδιαστής/τρια Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος» και σύγχρονες πρακτικές και τάσεις της αντίστοιχης αγοράς. Επίσης, συνεκτιμήθηκαν αποτελέσματα συνεργασίας και αλληλεπίδρασης με θεσμοθετημένους φορείς του κλάδου αλλά και εκπροσώπους επιχειρήσεων/οργανισμών.

3. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ)

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι απόφοιτοι/-ες της ειδικότητας «Σχεδιαστής/τρια Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος», μετά την ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους –τάξης μαθητείας, προσδοκείται ότι θα είναι ικανοί να:

- αξιοποιούν τις γνώσεις που αποκτήθηκαν σε πραγματικές συνθήκες εργασίας
- ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς εργασίας και στις τεχνολογικές εξελίξεις.
- εφαρμόζουν εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με την ειδικότητά τους.
- κάνουν χρήση γνώσεων σχετικά με τα επαγγελματικά δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εργασιακή τους δραστηριότητα.
- γνωρίζουν τη λειτουργία του εργασιακού περιβάλλοντος και τις προϋποθέσεις ένταξής τους στους επαγγελματικούς φορείς της ειδικότητάς τους.
- διαχειρίζονται και επιλύουν προβλήματα που ανακύπτουν στο πλαίσιο της εξάσκησης του επαγγέλματός τους.
- αναδεικνύουν τις επικοινωνιακές δεξιότητες που απαιτούνται στο εργασιακό τους περιβάλλον.
- εφαρμόζουν κανόνες υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας και αποκτούν περιβαλλοντική συνείδηση
- εφαρμόζουν επαγγελματικές πρακτικές που σέβονται την επαγγελματική δεοντολογία και δίνουν έμφαση στον σεβασμό στο περιβάλλον και στις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης
- λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με την επαγγελματική τους εξέλιξη και διαθέτουν επιχειρηματικό πνεύμα
- ασκούν αυτόνομα το επάγγελμά τους.

Όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω αποτελούν τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα για τους μαθητευόμενους/ες της ειδικότητας «Σχεδιαστής/τρια Μόδας και Παραγωγής Έτοιμου Ενδύματος». Τα ειδικά μαθησιακά αποτελέσματα ομαδοποιούνται ανά μαθησιακή ενότητα και διατυπώνονται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί, συμπληρωμένα από τις αντίστοιχες ενδεικτικές δραστηριότητες και κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria).

4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria) έχουν κεντρικό ρόλο τόσο στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας όσο και στις διαδικασίες πιστοποίησης που ακολουθούν, καθώς προσδιορίζουν σημαντικά και σχετίζονται με το βαθμό επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

4.1 Πυλώνες κριτηρίων αξιολόγησης

Τα κριτήρια αξιολόγησης στηρίζονται στους ακόλουθους πυλώνες:

- α) θεμελιώδεις υποστηρικτικές γνώσεις,
- β) επίγνωση και τήρηση διαδικασιών,
- γ) χρήση εργαλείων και υλικών,
- δ) κρίσιμες ικανότητες δια βίου εκπαίδευσης

4.2 Χαρακτηρισμός επιδόσεων μαθητευομένων με βάση τα καθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης

Η αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται βάσει συγκεκριμένων διαβαθμίσεων, οι οποίες είναι κοινές για όλες τις μαθησιακές ενότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης και έχουν ως εξής:

1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης
2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις
3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις
4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ»

Μαθησιακή Ενότητα 1: Επαγγελματικό περιβάλλον - Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
1.1	δραστηριοποιείται επαγγελματικά αναγνωρίζοντας τη δομή και τις βασικές λειτουργίες των επιχειρήσεων/οργανισμών που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος	<p>1.1.1. Περιγραφή οργανογράμματος φορέων επιχειρήσεων/οργανισμών που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος και ανάλυση των βασικών αρμοδιοτήτων κάθε παραγωγικής μονάδας</p> <p>1.1.2. Ομαδική εργασία με θέμα τη δομή και τις λειτουργίες των παραγωγικών μονάδων που συντελούν στη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος</p>	<p>1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης</p> <p>2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις</p> <p>3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις</p> <p>4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας</p> <p>- Περιγράφει τρόπους οργάνωσης επιχειρήσεων/οργανισμών που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος – σημεία διαφοροποίησης μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου εργασιακού χώρου</p> <p>- Περιγράφει χώρους σχεδίασης, παραγωγής και επεξεργασίας του ενδύματος</p> <p>- Διαχωρίζει βασικές αρμοδιότητες εμπλεκόμενων εργαζομένων στην κάθε επιχείρηση/οργανισμό</p> <p>- Προσδιορίζει επίπεδα ιεραρχίας και εύρος ελέγχου (span of control)</p> <p>- Προσδιορίζει τρόπους αλληλεπίδρασης/ συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών παραγωγικών μονάδων</p>

<p>1.2</p>	<p>γνωρίζει και να περιγράφει τα εργασιακά του δικαιώματα και τις ευθύνες του /της</p> <p>εφαρμόζει τις διαδικασίες και το περιεχόμενο της σύμβασης μαθητείας, ασκώντας τα δικαιώματα και τηρώντας τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτήν αλλά και από το ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο απασχόλησης και δεοντολογίας λαμβάνοντας υπόψη τα μεταβαλλόμενα επαγγελματικά δεδομένα και πρακτικές σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας</p>	<p>1.2.1Ανάλυση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μαθητευομένων – εργαζομένων και εργοδοτών (άδεια άσκησης επαγγέλματος: Αρ.ΥΠΠΟ/ΔΙΚΟΜ/84148/1376/1402 (ΦΕΚ 1483/Β/27-10-2005)</p> <p>1.2.2Παρουσίαση πηγών επαγγελματικής δεοντολογίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και ανάλυση σχετικών κειμένων</p> <p>1.2.3Ανάλυση των πρόσφατων εξελίξεων στα επαγγελματικά δεδομένα</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Αναγνωρίζει την ιεραρχική σχέση και το βαθμό συνεργασίας του ιδίου/της ίδιας με λοιπούς συναδέλφους των επιχειρήσεων/οργανισμών που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος - Ασκεί τα δικαιώματά και τις υποχρεώσεις του/της μέσα στο τυπικό πλαίσιο λειτουργίας της επιχείρησης ή/και οργανισμού που ασχολείται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος - Εντοπίζει τα κρίσιμα νομικά και θεσμικά κείμενα που αφορούν εργασιακά ζητήματα στον εν λόγω κλάδο απασχόλησης - Εφαρμόζει την επαγγελματική δεοντολογία που υπαγορεύεται από κλαδικούς και επαγγελματικούς φορείς - Εντοπίζει τις κύριες εξελίξεις των τελευταίων ετών στο θεσμικό πλαίσιο του επαγγέλματος και επισημαίνει τις μεταβολές που έχουν προκληθεί σε αυτό
<p>1.3</p>	<p>επικοινωνεί και συνεργάζεται αποτελεσματικά με συναδέλφους, προϊσταμένους, εξωτερικούς συνεργάτες, προμηθευτές και πελάτες χρησιμοποιώντας την κατάλληλη ορολογία και εξηγώντας με σαφήνεια τεχνικά θέματα στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα</p> <p>εντοπίζει τα εμπόδια στην αποτελεσματική επικοινωνία και να επιλέγει τρόπους αντιμετώπισής τους</p>	<p>1.3.1Προσομοίωση περιπτώσεων επαγγελματικής και δεοντολογικής συμπεριφοράς προς συναδέλφους και λοιπούς συνεργάτες</p> <p>1.3.2Μελέτη περίπτωσης/σεναρίων προφορικής και γραπτής επικοινωνίας απόψεων και εννοιών με ακρίβεια, σαφήνεια και πειθώ</p> <p>1.3.3 Παιχνίδι ρόλων με κύριους άξονες την αποτελεσματική ακρόαση και την ανταπόκριση σε ερωτήσεις και αιτήματα συναδέλφων, πελατών, προμηθευτών και λοιπών συνεργατών</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Χρησιμοποιεί και επεξηγεί ορθά και με ακρίβεια βασικές έννοιες/ φράσεις επαγγελματικής ορολογίας στο πλαίσιο της επικοινωνίας του με διαφορετικές ομάδες κοινού σε ελληνικά και αγγλικά - Χρησιμοποιεί τις κατάλληλες ανά περίπτωση μορφές και εργαλεία επικοινωνίας για επαγγελματικά θέματα (γραπτή, προφορική, ηλεκτρονική, λεκτική και εξωλεκτική έκφραση) στο πλαίσιο συνεργασίας με διάφορες ομάδες κοινού - Συντάσσει ορθογραφημένα και σαφή κείμενα επαγγελματικού περιεχομένου (απαντήσεις σε πελάτες, ανακοινώσεις για θέματα εταιρικής επικοινωνίας, αιτήματα προς συναδέλφους, αιτήματα/αποστολή παραγγελιών προς προμηθευτές εσωτερικού και εξωτερικού, λοιπές εταιρικές επιστολές)

<p>1.4</p>	<p>χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα σύγχρονα εργαλεία Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για επαγγελματικούς σκοπούς παρακολουθώντας τις σχετικές εξελίξεις</p>	<p>1.4.1 Χρήση εφαρμογών Η/Υ-γραφείου (Windows, Word, Powerpoint, Excel, Internet), βάσεις δεδομένων</p> <p>1.4.2 Αναζήτηση και κριτική αξιοποίηση πληροφοριών για τεχνικά θέματα που αφορούν στην ειδικότητα «<i>Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος</i>»</p> <p>1.4.3 Εξοικείωση με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και την αξιοποίησή τους για την διάσωση και ανάδειξη του ελληνικού ενδύματος (δημοσίευση ανακοινώσεων, κοινοποίηση δράσεων) και την επίτευξη εμπορικών και επικοινωνιακών σκοπών των επιχειρήσεων/οργανισμών που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος</p> <p>1.4.4 Παρουσίαση και ανάλυση διαδικασιών ηλεκτρονικών προμηθειών (e-procurement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Δημιουργεί δελτία παραγγελιών/προμηθευτών/πελατών, εκθέσεις εργασιών και επιστολές με σαφές και κατανοητό περιεχόμενο στην ελληνική και αγγλική γλώσσα - Πραγματοποιεί ηλεκτρονικές συναλλαγές για σχέσεις της επιχείρησης/οργανισμού σχεδίασης και παραγωγής ενδύματος - Διενεργεί έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο και πραγματοποιεί ηλεκτρονικές προμήθειες για λογαριασμό της επιχείρησης/οργανισμού - Εντοπίζει τις εξελίξεις στην τεχνολογία που χρησιμοποιείται στο χώρο της Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος - Αξιοποιεί πληροφορίες και οδηγίες από το διαδίκτυο, από ελληνικά και ξενόγλωσσα τεχνικά εγχειρίδια και φυλλάδια
-------------------	--	---	--

Μαθησιακή Ενότητα 2: Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία		ΩΡΕΣ: 14	
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
2.1	εντοπίζει τις πηγές του επαγγελματικού κινδύνου, λαμβάνει μέτρα πρόληψης και εφαρμόζει τους κανόνες για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων στον χώρο εργασίας	<p>2.1.1. Παρουσίαση των πηγών κινδύνου στον εργασιακό χώρο</p> <p>2.1.2. Αναφορά στα στάδια εκτίμησης του κινδύνου και επικινδυνότητας στη θέση εργασίας</p> <p>2.1.3. Ταξινόμηση και ορισμός των επαγγελματικών κινδύνων</p> <p>2.1.4. Παρουσίαση μέτρων ασφαλείας στο χώρο εργασίας</p> <p>2.1.5. Εφαρμογή καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων στα διάφορα εργασιακά περιβάλλοντα</p> <p>2.1.6. Παρουσίαση του οδηγού εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου του ΕΛΙΝΥΑΕ για τον κλάδο της Κλωστοϋφαντουργίας</p>	<p>1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης</p> <p>2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις</p> <p>3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις</p> <p>4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας</p> <p>-Αναφέρει τις πηγές κινδύνου στον εργασιακό χώρο</p> <p>-Εκτιμά το βαθμό επικινδυνότητας ανά πηγή κινδύνου</p> <p>- Ελέγχει και αναθεωρεί τα μέτρα ασφαλείας</p> <p>-Εφαρμόζει τις βασικές ενέργειες αντιμετώπισης των κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων</p> <p>-Χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) σύμφωνα με τις ανάγκες της πραγματοποιούμενης εργασίας (χρήση χρωστικών διαλυτών και συνδεδετικών μέσων, εργαλείων/μηχανημάτων με κίνδυνο στη χρήση τους)</p>
2.2	εφαρμόζει τις οδηγίες των σημάτων σήμανσης υγείας/υγιεινής και ασφάλειας του χώρου εργασίας και των εργαλείων/μηχανημάτων.	2.2.1 Παρουσίαση και επεξήγηση των συμβόλων σήμανσης υγείας/υγιεινής και ασφάλειας των χώρων και	<p>-Αναγνωρίζει τα κυριότερα διεθνή σύμβολα κινδύνου και προστασίας εργαζομένων</p> <p>-Εφαρμόζει τους εθνικούς-ευρωπαϊκούς κανόνες Υγιεινής και</p>

		<p>εργαλείων/μηχανημάτων στα διάφορα εργασιακά περιβάλλοντα.</p> <p>2.2.2 Παρουσίαση της εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την ασφάλεια και την υγιεινή στο χώρο εργασίας</p> <p>2.2.3 Μελέτη περίπτωσης για την εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικών κινδύνων και τη διαδικασία και εφαρμογή μέτρων προστασίας-πρόληψης</p>	<p>Ασφάλειας των Εργαζομένων (ΥΑΕ) στους χώρους εργασίας</p> <p>-Χρησιμοποιεί με ασφάλεια υλικά και μηχανήματα</p>
2.3	<p>εφαρμόζει τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν στη διαχείριση χημικών αποβλήτων και παροχή πρώτων βοηθειών στο χώρο εργασίας</p>	<p>2.3.1 Παρουσίαση δελτίων δεδομένων Ασφαλείας (MSDS)</p> <p>2.3.2. Παρουσίαση επιμορφωτικού υλικού σχετικά με την παροχή πρώτων βοηθειών καθώς και μελέτη περίπτωσης τρόπου χρήσης εφαρμογής χημικών ουσιών στο δεδομένο εργασιακό περιβάλλον της ειδικότητας</p> <p>2.3.3 Πρακτική εφαρμογή στις πρώτες βοήθειες/Βιωματικό Εργαστήριο</p>	<p>-Τηρεί αρχείο με τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας υλικών για τις χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στο χώρο παραγωγής</p> <p>-Εκτιμά τη βαρύτητα ενδεχόμενων ατυχημάτων και διαχειρίζεται διαδικασίες επικοινωνίας για κλήση σε βοήθεια/συνδρομή των κατάλληλων φορέων/ προσώπων</p>
2.4	<p>εντοπίζει πιθανές αιτίες επαγγελματικού κινδύνου στον χώρο εργασίας και λαμβάνει προληπτικά μέτρα για την αποφυγή τους</p>	<p>2.4.1. Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης και καταγραφής καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου</p>	<p>-Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης για την αντιμετώπιση ατυχημάτων σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησή του/της</p> <p>-Αναφέρει τους κυριότερους νόμους για την Υγιεινή και Ασφάλεια</p>

Μαθησιακή ενότητα 3: Αειφόρος Ανάπτυξη και Προστασία του Περιβάλλοντος			ΩΡΕΣ: 7
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
3.1	εφαρμόζει τους κανονισμούς στον χώρο εργασίας που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αειφόρο ανάπτυξη	3.1.1. Ανάλυση Ελληνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος στις επιχειρήσεις/οργανισμούς που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος	1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας -Επιδεικνύει συμπεριφορά στον χώρο εργασίας που συνάδει με τους κώδικες αειφορικής δεοντολογίας -Εφαρμόζει πρακτικές σε ευθυγράμμιση με τους κανονισμούς που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος στον χώρο εργασίας
3.2	προσδιορίζει τους ενδεχόμενους κινδύνους περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λαμβάνει μέτρα για την αποφυγή τους	3.2.1. Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου 3.2.2. Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών αντιμετώπισης επαγγελματικού κινδύνου	-Αξιολογεί και αναφέρει άμεσα και έγκαιρα στον/στην υπεύθυνο της επιχείρησης/οργανισμού δυνητικούς παράγοντες περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της παραγωγής ενδυμάτων -Λαμβάνει προληπτικά μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησής του/της στην επιχείρηση/οργανισμό με στόχο την αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης -Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή ενδεχόμενης περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης/οργανισμού

3.3	<p>συμβάλλει στην αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες της επιχείρησης/οργανισμού σχεδίασης και παραγωγής ενδύματος</p> <p>αναφέρει προϋποθέσεις απόκτησης του κοινοτικού οικολογικού σήματος (eco-label) για τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα</p>	<p>3.3.1. Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση πρώτων υλών και υλικών συσκευασίας στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking)</p> <p>3.3.3. Μελέτη περίπτωσης πρακτικών μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από τις δραστηριότητες επιχείρησης/οργανισμού (εφαρμογή πρακτικών green logistics) στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking)</p>	<p>-Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης των απορριμμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης/οργανισμού σχεδίασης και παραγωγής ενδύματος</p> <p>-Συμμορφώνεται με κανόνες ορθής υγιεινής στον χώρο εργασίας</p> <p>-Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης/οργανισμού σχεδίασης και παραγωγής ενδύματος</p> <p>-Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο ανακύκλωσης υλικών</p> <p>-Διαχειρίζεται την τεχνολογία με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο</p>
-----	---	---	---

Μαθησιακή Ενότητα 4: Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επιχειρηματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης			ΩΡΕΣ: 14
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
	<p>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας
4.1	<p>προετοιμάζει την όλη διαδικασία για τη δημιουργία της δικής του/της επιχείρησης εκπονώντας ένα ολοκληρωμένο επιχειρηματικό σχέδιο (business</p>	<p>4.1.1 Ανάλυση περιβάλλοντος δραστηριοποίησης μιας νέας επιχείρησης, εντοπισμός επιχειρημα-</p>	<p>-Σχεδιάζει ένα απλό οργανόγραμμα μιας επιχείρησης με καταγραφή-περιγραφή των βασικών αρμοδιοτήτων κατά επίπεδο ιεραρχίας και κατά παραγωγική μονάδα</p>

	<p>plan) χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία και πρότυπα ποιότητας για την οργάνωση και λειτουργία της επιχείρησης/οργανισμού</p>	<p>τικών ευκαιριών, προκλήσεων και αντιξοοτήτων</p> <p>4.1.2 Αξιολόγηση πιθανών νομικών μορφών σύγχρονων επιχειρήσεων βάσει ισχύοντος θεσμικού πλαισίου και σύγκριση πλεονεκτημάτων /μειονεκτημάτων σε σχέση με δεδομένα επιχειρηματικά περιβάλλοντα και δυνητικά διαθέσιμους επιχειρησιακούς πόρους</p> <p>4.1.3 Μελέτη περίπτωσης δομής και λειτουργίας των επιχειρήσεων/οργανισμών ένδυσης</p> <p>4.1.4 Μελέτη διαδικασιών οργάνωσης και λειτουργίας σύμφωνα με διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας</p>	<p>-Διενεργεί έρευνα αγοράς για τις λειτουργικές ανάγκες της επιχείρησης/οργανισμού σχεδίασης και παραγωγής ενδυμάτων</p> <p>-Αξιοποιεί εργαλεία ψηφιακής προβολής και επικοινωνίας της επιχείρησης/οργανισμού σχεδίασης και παραγωγής ενδυμάτων</p>
4.2	<p>εντοπίζει τους κατάλληλους τρόπους χρηματοδότησης μιας νεοφυούς ή μιας υφιστάμενης επιχείρησης, αφού έχει προϋπολογίσει και καταγράψει τις χρηματοδοτικές ανάγκες και εκτιμήσει τις μελλοντικές ταμειακές εισροές για δεδομένο χρονικό διάστημα, συγκρίνοντας εναλλακτικές επιλογές χρηματοδότησης</p>	<p>4.2.1 Προσδιορισμός απαιτούμενων κεφαλαίων για την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης και καταγραφή χρηματοδοτικών αναγκών για δεδομένο χρονικό διάστημα – εκτιμήσεις ταμειακών εισροών και εκροών</p> <p>4.2.2 Εντοπισμός χρηματοδοτικών εργαλείων (τραπεζικός δανεισμός, επιδοτήσεις, ίδια κεφάλαια) και</p>	<p>-Εντοπίζει χρηματοδοτικά εργαλεία για υφιστάμενες επιχειρήσεις και αξιολογεί συγκριτικά όρους/δυνατότητες/πλεονεκτήματα</p> <p>-Αναζητά μορφές επιδότησης για υφιστάμενες επιχειρήσεις και αξιολογεί συγκριτικά όρους/δυνατότητες/πλεονεκτήματα/περιορισμούς που θέτουν</p>

		<p>σύγκριση αυτών σε όρους κόστους κεφαλαίων και επάρκειας για την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών</p> <p>4.2.3 Εντοπισμός πηγών επιδότησης για νέες επιχειρηματικές προσπάθειες (π.χ. για προσλήψεις προσωπικού και ασφαλιστικές εισφορές)</p> <p>4.2.4 Μελέτη περίπτωσης οικονομικού προγραμματισμού και ανάπτυξης νεοφυούς επιχείρησης σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα</p>	
4.3	<p>λειτουργεί την επιχείρησή του/της ή την επιχείρηση/οργανισμό στον οποίο συμμετέχει με ηθική, κοινωνική και περιβαλλοντική ευθύνη γνωρίζοντας τα εργοδοτικά δικαιώματα και ευθύνες/υποχρεώσεις του</p>	<p>4.3.1 Εκπόνηση σχεδίου/οδηγού επιχειρησιακών διαδικασιών στο πλαίσιο της τήρησης φορολογικής, ασφαλιστικής, διοικητικής και περιβαλλοντικής νομοθεσίας</p> <p>4.3.2 Αξιοποίηση εργαλείων ενίσχυσης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας</p>	<p>- Σχεδιάζει και οργανώνει τη λειτουργία της επιχείρησής του βάσει όσων ορίζονται από την κείμενη φορολογική και ασφαλιστική νομοθεσία (επίγνωση φορολογικών και ασφαλιστικών υποχρεώσεων, εκτίμηση και συνυπολογισμός τους ως ταμειακές ανάγκες)</p> <p>-Παρουσιάζει/ υιοθετεί καλές πρακτικές κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από επιχειρήσεις/ οργανισμούς με παρόμοιο/ συναφές πεδίο δραστηριοποίησης</p>
4.4	<p>διαμορφώνει και επικαιροποιεί το βιογραφικό του/της σημείωμα βάσει της μορφής eurorpass και άλλων προτύπων, προετοιμάζει συνοδευτικές επιστολές και συμμετέχει σε προσκλήσεις στελέχωσης επιχειρήσεων/οργανισμών του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα αφού έχει</p>	<p>4.5.1 Σύνταξη και επικαιροποίηση βιογραφικού σημειώματος και συνοδευτικής επιστολής βάσει προτύπων</p> <p>4.5.2 Διερεύνηση επαγγελματικών ενδιαφερόντων, αξιοποίηση</p>	<p>-Συντάσσει βιογραφικό σημείωμα σε μορφή eurorpass σε ελληνική και δεύτερη ξένη γλώσσα</p> <p>-Συντάσσει συνοδευτική επιστολή</p> <p>-Προσδιορίζει πηγές αναζήτησης επαγγελματικών ευκαιριών και εναλλακτικών επαγγελματικών διαδρομών</p> <p>- Διατυπώνει παραδείγματα αξιοποίησης ποικίλων θεωριών</p>

<p>αναζητήσει και αξιολογήσει ευκαιρίες περαιτέρω κατάρτισης, αυτομόρφωσης και επαγγελματικής σταδιοδρομίας και εξέλιξης</p> <p>γνωρίζει τεχνικές αναζήτησης εργασίας, στοιχεία συνέντευξης με σκοπό να παρουσιάζει τις δεξιότητες και τα προσόντα του με τρόπο αποτελεσματικό (αυτοπροσδιορισμός)</p>	<p>εργαλείων επαγγελματικού προσανατολισμού (βλ. πύλη ΕΟΠΠΕΠ, www.eorperp.gr/teens)</p> <p>4.5.3 Αξιολόγηση προοπτικών απασχόλησης και εναλλακτικών διαδρομών σταδιοδρομίας σε συσχέτιση με τα προσωπικά ενδιαφέροντα και κλίσεις</p> <p>4.5.4 Ανάδειξη δυνατοτήτων πρόσθετης κατάρτισης μέσα από τις δομές της Δια Βίου Μάθησης και τις λοιπές εκπαιδευτικές δομές</p> <p>4.5.5 Δημιουργία φυσικού ή/και ηλεκτρονικού φακέλου εργασιών (portfolio)</p>	<p>και τεχνικών παρακίνησης εργαζομένων</p> <p>- Περιγράφει δυνατότητες/διαδρομές πρόσθετης κατάρτισης και επικαιροποίησης των γνώσεων του/της στο πλαίσιο της Δια Βίου Μάθησης</p>
--	--	---

Μαθησιακή Ενότητα 5: Υφασματολογία-Νέα Υλικά		ΩΡΕΣ: 21	
A/A	<p>ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</p> <p><i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i></p>	<p>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</p>	<p>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

5.1	<p>αναφέρει τις βασικές κατηγορίες υφασμάτων και την ταξινόμησή τους με διάφορα χαρακτηριστικά τους</p> <p>ονομάζει τα υφάσματα με βάση τον τρόπο κατασκευής και τις ιδιότητές τους</p>	<p>5.1.1. Δημιουργία δειγματολογίων υφασμάτων με βάση τη δομή και τις κατηγορίες ταξινόμησής τους</p> <p>5.1.2. Παρουσίαση των ιδιοτήτων που χαρακτηρίζουν τις διάφορες κατηγορίες υφασμάτων</p>	<p>- Διακρίνει τα υφάσματα ανάλογα με τη δομή τους</p> <p>-Ταξινομεί τα υφάσματα σε διάφορες κατηγορίες βάσει διαφορετικών κριτηρίων</p> <p>- Αναγνωρίζει τα τεχνικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες κάθε υφάσματος</p>
5.2	<p>αναγνωρίζει το κάθε ύφασμα όσο αφορά τη δομή και τη σύνθεσή του</p> <p>γνωρίζει τις εμπορικές ονομασίες των υφασμάτων</p>	<p>5.2.1.Δημιουργία συλλογής υφασμάτων με τις εμπορικές τους ονομασίες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους</p> <p>5.2.2.Αναζήτηση στο διαδίκτυο ελληνικών και ξένων εταιριών παραγωγής υφασμάτων</p>	<p>-Ταυτοποιεί κάθε ύφασμα σύμφωνα με τη δομή και τη σύνθεσή του</p> <p>-Κατηγοριοποιεί τις εταιρείες υφασμάτων σύμφωνα με τα είδη υφασμάτων που παράγουν</p>
5.3	<p>κάνει σωστές επιλογές υφασμάτων ανάλογα με την τελική χρήση του ενδύματος που σχεδιάζει</p>	<p>5.3.1. Παρουσίαση κριτηρίων επιλογής υφασμάτων για την δημιουργία διαφόρων ειδών ένδυσης</p>	<p>-Συμμετέχει στη διαδικασία επιλογής υφασμάτων για τη δημιουργία συλλογής ενδυμάτων</p>
5.4	<p>γνωρίζει τα νέα υλικά στον τομέα της ένδυσης φιλικά προς το περιβάλλον (βιοδιαλυτά ρούχα, υβρίδια υφασμάτων)</p> <p>περιγράφει τη συμβολή των νέων τεχνολογιών στη λειτουργικότητα των υλικών, δημιουργία των ευφυών ενδυμάτων (e-textile)</p>	<p>5.4.1. Παρουσίαση νέων υλικών για την δημιουργία ενδυμάτων από μια ευρύτερη ποικιλία ινών, συμπεριλαμβανομένων των καινοτομιών που εμφανίζονται τώρα από απόβλητα τροφίμων, άλγη, αναγεννητική κυτταρίνη, ανακυκλωμένες πηγές κ.τ.λ.</p> <p>5.4.2. Παρουσίαση ενδυμάτων που</p>	<p>-Καταγράφει τους τρόπους με τους οποίους οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στη δημιουργία και την παραγωγή υφασμάτων</p> <p>-Εκτελεί αναζήτηση προϊόντων ένδυσης που έχουν παραχθεί από υλικά, φιλικά προς το περιβάλλον</p>

		έχουν δημιουργηθεί με σύγχρονα υφάσματα (<i>e-textile</i>) που έχουν τη δυνατότητα να μεταβάλλουν το σχήμα τους, τη δομή τους, τη συμπεριφορά τους ή κάποια χαρακτηριστική ιδιότητά τους (αλλαγή χρώματος, παραγωγή ενέργειας)	
--	--	--	--

Μαθησιακή Ενότητα 6: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ			ΩΡΕΣ: 28
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
6.1	αναφέρει τα στάδια προετοιμασίας της συλλογής	6.1.1. Χρήση του Διαδικτύου από τους μαθητευόμενους, ιδιαίτερα για την ανεύρεση στοιχείων σχετικά με τις νέες τάσεις της αγοράς για τη σωστή παραγωγή μιας συλλογής	<ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας <p>-Προβαίνει σε επιλογή και εφαρμογή χρωμάτων, σχεδίων, υφασμάτων και υλικών με έμφαση στις σύγχρονες εξελίξεις και τάσεις στον χώρο της μόδας</p>
6.2	περιγράφει τα στάδια και τα μέσα παραγωγής ετοιμών ενδυμάτων	6.2.1. Επίσκεψη σε επιχείρηση /οργανισμό παραγωγή ενδυμάτων και παρακολούθηση όλων των σταδίων κατασκευής ετοιμού ενδύματος	<p>-Συλλέγει πληροφορίες για σύγχρονα μηχανήματα στην παραγωγή ενδυμάτων και τα κατηγοριοποιεί με βάση τη χρήση τους</p> <p>-Προσδιορίζει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα στη χρήση τους</p>

6.3	δημιουργεί φύλλο πατρών των επιμέρους κομματιών ενός ενδύματος	6.3.1 Ανάλυση και παρουσίαση όλων των σταδίων κατά το σχεδιασμό ενός φύλλου πατρών	-Επιλέγει τις κατάλληλες μεθόδους και εργαλεία για τη σχεδίαση φύλλου πατρών -Καταγράφει δυσκολίες στη σχεδίαση και τις λύσεις για την αντιμετώπισή τους
6.4	προσδιορίζει τα στάδια ελέγχου ποιότητας τελικού προϊόντος	6.4.1. Παρουσίαση παραδειγμάτων προδιαγραφών των κυριότερων χαρακτηριστικών διαφόρων υφασμάτων των ενδυμάτων	-Προσδιορίζει και καταγράφει τα κύρια ποιοτικά χαρακτηριστικά ενός ενδύματος -Εφαρμόζει τις κατάλληλες διαδικασίες για τον έλεγχο ποιότητας ενδύματος

Μαθησιακή Ενότητα 7: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ – MARKETING		ΩΡΕΣ: 21	
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
7.1	προσδιορίζει το χρόνο ζωής και το ρόλο του προϊόντος γνωρίζει τις κατηγορίες των καταναλωτών και τα χαρακτηριστικά τους	7.1.1. Παρουσίαση των αναγκών-επιθυμιών-απαιτήσεων των καταναλωτών 7.1.2. Παρουσίαση των ομάδων των καταναλωτών και των χαρακτηριστικών τους	1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας - Αναφέρει τις κατηγορίες των κοινωνικών αναγκών - Διακρίνει τη σχέση μεταξύ αγοράς-επιχείρησης-καταναλωτή-προϊόντος - Προσδιορίζει τα πέντε στάδια στον κύκλο ζωής των προϊόντων - Περιγράφει τις πέντε κατηγορίες καταναλωτών και ονοματίζει τα χαρακτηριστικά της κάθε μιας

7.2	<p>διατυπώνει τις κυριότερες οικονομικές έννοιες που συνδέονται με την παραγωγή και την πώληση αγαθών ένδυσης</p> <p>περιγράφει τη διαδικασία και τους τρόπους κοστολόγησης</p> <p>εφαρμόζει τις αρχές οργάνωσης και κοστολόγησης της παραγωγής στον επαγγελματικό του χώρο</p>	<p>7.2.1. Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των εννοιών πληρωμή-έξοδο-δαπάνη-κόστος</p> <p>7.2.2. Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των εννοιών είσπραξη-έσοδο-απόδοση-παραγωγή</p> <p>7.2.3. Επίδειξη εφαρμογής της διαδικασίας κοστολόγησης και του προσδιορισμού του λειτουργικού κόστους</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ορίζει την έννοια «κόστος» και τις συγγενείς έννοιες - Αναφέρει τις βασικές διακρίσεις του κόστους - Εκτελεί τη διαδικασία κοστολόγησης σε όλες τις φάσεις της
7.3	<p>γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της λειτουργικής οργάνωσης μιας επιχείρησης /οργανισμού με σκοπό την κατανόηση των οργανωτικών και διοικητικών σχέσεων και διαδικασιών της παραγωγής και της προώθησης του ενδύματος.</p>	<p>7.3.1. Προβολή οπτικοακουστικού υλικού: Παραγωγική Αλυσίδα Κλωστοϋφαντουργίας, Στάδια Παραγωγής Ενδύματος σε Ατελιέ, σε Εργοστάσιο</p> <p>7.3.2. Παρουσίαση οργανογράμματος επιχείρησης ετοιμού ενδύματος</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Επιλέγει και χρησιμοποιεί το κατάλληλο σύστημα παραγωγής και εξοπλισμό για τη σχεδίαση και παραγωγή ενδύματος -Ονοματίζει τις μεθόδους-διαδικασίες που περιλαμβάνει η οργάνωση παραγωγής μιας επιχείρησης
7.4	<p>εξηγεί τους στόχους της μελέτης εργασίας</p> <p>προσδιορίζει τις φάσεις εργασίας σε κάθε στάδιο παραγωγής ενός προϊόντος</p> <p>αναφέρει τους κανόνες για τη σωστή εκτέλεση εργασίας</p>	<p>7.4.1. Παρουσίαση τεχνικών μελέτης και καταγραφής ανθρώπινης εργασίας</p> <p>7.4.2. Παρουσίαση και συμπλήρωση εντύπων ελέγχου παραγωγής</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Αναφέρει τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται για τη μελέτη της ανθρώπινης εργασίας -Συντάσσει διαγράμματα διαδικασίας για να καταγράψει τη μέθοδο εργασίας -Εκτιμά τους πρότυπους χρόνους παραγωγής σε σχέση με τη μέθοδο παραγωγής -Εκτελεί τα στάδια χρονόμετρησης

7.5	Ονομάζει τα στοιχεία που συνθέτουν μια κοστολόγηση προϊόντος καθώς και τους παράγοντες που την επηρεάζουν περιγράφει τη διαδικασία προκοστολόγησης-κοστολόγησης προϊόντος	<p>7.4.1. Μελέτη περίπτωσης: κοστολογεί ένα προϊόν ένδυσης</p> <p>7.4.2. Μελέτη περίπτωσης: δημιουργεί πλάνο κοστολόγησης παραγωγής</p>	-Εργάζεται εφαρμόζοντας διαδικασία προκοστολόγησης-κοστολόγησης προϊόντος σε μια επιχείρηση/οργανισμό ένδυσης
-----	---	---	---

Μαθησιακή Ενότητα 7: ΣΧΕΔΙΑΣΗ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ Η/Υ			ΩΡΕΣ: 42
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Σχεδίαση και Παραγωγή Ενδύματος» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
7.1	δημιουργεί σχέδιο μόδας και styling μέσω υπολογιστή (πρόγραμμα KALEDO) συνδυάζει υφάσματα και χρώματα μέσω υπολογιστή	<p>7.1.1. Εφαρμογή ψηφιοποίησης σχεδίων, μοντέλων με χρώματα και υφάσματα και προϊόντων ένδυσης</p> <p>7.1.2. Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των σταδίων ηλεκτρονικής σχεδίασης</p>	<p>1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης</p> <p>2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις</p> <p>3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις</p> <p>4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας</p> <p>-Επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία και εντολές σχεδιασμού ειδών ένδυσης για την δημιουργία συλλογής</p> <p>-Επεξεργάζεται χρώματα, υφάσματα και χρωματικές παραλλαγές</p>

7.2	αναγνωρίζει και χειρίζεται τα εργαλεία σχεδιασμού και επεξεργασίας πατρών στο πρόγραμμα MODARIS	<p>7.2.1. Παρουσίαση δομής και λειτουργίας του συστήματος Η/Υ CAD-CAM LECTRA σχεδίασης ενδυμάτων</p> <p>7.2.2 Εφαρμογή ψηφιοποίησης πατρών και επεξεργασία (συμμετρία, αλλαγή διαστάσεων, τεχνολογία μεγεθύνσεων)</p> <p>7.2.3. Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των σταδίων ηλεκτρονικής σχεδίασης πατρών</p>	<p>-Σχεδιάζει και μετατρέπει σχέδιο σε ψηφιοποιημένο πατρόν ενδύματος</p> <p>-Εφαρμόζει διάφορες διαδικασίες επεξεργασίας πατρών (συμμετρία, αλλαγή διαστάσεων κ.τ.λ.)</p>
7.3	αναγνωρίζει και χειρίζεται τα εργαλεία σχεδιασμού και επεξεργασίας πατρών στο πρόγραμμα DIAMINO	<p>7.3.1. Παρουσίαση δημιουργίας, συμπλήρωση τοποθετήσεων πατρών και εκτύπωσή τους</p> <p>7.3.2. Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των σταδίων ηλεκτρονικής τοποθέτησης πατρών</p>	<p>-Επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία και εντολές για την βέλτιστη τοποθέτηση και εξοικονόμηση υφάσματος στην παραγωγή ενδύματος</p> <p>- Δημιουργεί και συμπληρώνει τους πίνακες τοποθέτησης</p>

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ
ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016 ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΖΥΘΟΠΟΙΑΣ»**

2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Ν. 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» είναι προαιρετικό, εφαρμόζει το δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητείας) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στον χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας και Προπαρασκευαστικά μαθήματα Πιστοποίησης στο Ε.Κ. ή στη σχολική μονάδα ΕΠΑ.Λ., αντίστοιχα. Ειδικότερα, στο «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» εφαρμόζεται: α) πρόγραμμα εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας επτά (7) συνολικά ωρών, το οποίο διδάσκεται στη σχολική μονάδα του ΕΠΑ.Λ. ή του Ε.Κ. για ένα διδακτικό έτος και β) «Πρόγραμμα Εκπαίδευσης στον χώρο εργασίας – Μαθητεία σε εργασιακό χώρο» είκοσι οκτώ (28) ωρών εβδομαδιαίως, επιμερισμένο τουλάχιστον σε τέσσερις (4) ημέρες για ένα σχολικό έτος. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος μαθητείας είναι εννέα (9) μήνες.

Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών, συνολικής διάρκειας 203 ωρών, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά σε επιμέρους μαθησιακά πεδία και 42 ώρες αφορούν στη «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας*». Η ενότητα με τίτλο «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» εντάσσεται στο Πρόγραμμα Σπουδών με σκοπό να δώσει στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση του «*Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας*» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητών/-τριών αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» μπορούν ετησίως να παρακολουθούν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5 που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ. Κατά την εφαρμογή των Προγραμμάτων Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας, όλοι/ες οι εμπλεκόμενοι/ες θα πρέπει να λαμβάνουν μέριμνα, ώστε οι τηρούμενες εκπαιδευτικές διαδικασίες να βρίσκονται σε άμεση σύνδεση και συλλειτουργία με το πλαίσιο και τις διαδικασίες πιστοποίησης.

Λοιπά θέματα διαδικασιών εφαρμογής του θεσμού της μαθητείας αρμοδιότητας ΥΠΠΕΘ ρυθμίζονται με την αριθμ. Κ.Υ.Α. Φ7/155762/Δ4 (Φ.Ε.Κ. 4191/τ.Β'/24-9-2018) και τον Νόμο 4610/2019 Φ.Ε.Κ 70/Α/7-5-2019 (άρθρο 214).

1.5 Σκοπός

Το Πρόγραμμα Σπουδών του εργαστηριακού μαθήματος για το Μεταλυκειακό έτος – τάξη μαθητείας της ειδικότητας «*Τεχνικός Ζυθοποιίας*» αποσκοπεί στην αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ., μέσα από την ομαλή ένταξη και συνεισφορά στο επαγγελματικό περιβάλλον μιας επιχείρησης ζυθοποιίας. Η μετάβαση των μαθητευομένων από τη σχολική μονάδα στον χώρο εργασίας και σε ρεαλιστικές επαγγελματικές συνθήκες αναμένεται να τους δώσει τα κατάλληλα εφόδια εργασιακής εμπειρίας, ώστε στη συνέχεια να αναζητήσουν τη βέλτιστη επαγγελματική διαδρομή στον κλάδο. Το Πρόγραμμα Σπουδών σχεδιάζεται με απώτερο σκοπό να υποστηρίξει κάθε μαθητευόμενο/-η στις εργασίες που ενδέχεται να του/της ανατεθούν στο πλαίσιο μαθητείας όχι μόνο σε μια δεδομένη επιχείρηση αλλά σε ένα σημαντικό εύρος ειδών επιχειρήσεων, όπου δυνητικά μπορεί να απασχοληθεί μετά την ολοκλήρωση της μαθητείας. Με άλλα λόγια, το Πρόγραμμα Σπουδών επιδιώκει να διασφαλίσει την ύπαρξη μιας κοινής βάσης, που θα δώσει τη

δυνατότητα στους/στις μαθητευόμενους/ες να ανταποκριθούν σε περισσότερες από μία μελλοντικές θέσεις και περιβάλλοντα εργασίας στον τομέα των επιχειρήσεων ζυθοποιίας.

1.6 Στόχοι

Το Πρόγραμμα Σπουδών στοχεύει στα ακόλουθα:

- εξασφάλιση μιας στέρεας βάσης εξειδίκευσης, η οποία δεν θα δεσμεύει τον/την μαθητευόμενο/-η προς μια δεδομένη επαγγελματική κατεύθυνση αλλά θα δίνει έμφαση σε κοινά μαθησιακά πεδία που είναι σημαντικά ανεξαρτήτως θέσης μαθητείας και επιχείρησης
- διαμόρφωση κουλτούρας επαγγελματισμού (δεοντολογία επαγγέλματος, ασφάλεια και υγεία στην εργασία) και πελατοκεντρικού προσανατολισμού (μάρκετινγκ, εξυπηρέτηση πελατών, διαχείριση παραπόνων),
- καλλιέργεια δεξιοτήτων επικοινωνίας και συνεργασίας, οι οποίες είναι κρίσιμες και μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο εντός όσο και εκτός επιχείρησης (παρακίνηση, επικοινωνία)
- ενθάρρυνση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας με αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων και δεξιοτήτων για επαγγελματικούς σκοπούς (επιχειρηματικότητα, επικοινωνία και προβολή μέσω μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media))
- ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και της ανάδειξης της σημασίας της αειφόρου ανάπτυξης
- ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων (problem solving) σε διαφορετικές συνθήκες επαγγελματικού περιβάλλοντος και περιστάσεις και ανάπτυξη της αλγοριθμικής σκέψης (computational thinking)

1.7 Δομή-Διάρκεια

Το Πρόγραμμα Σπουδών, του οποίου η δομή είναι αρθρωτή (modular), έχει σχεδιαστεί για την υλοποίηση του Εργαστηριακού Προγράμματος της Ειδικότητας *συνολικής διάρκειας 203 ωρών*. Συνίσταται από επιμέρους μαθησιακά πεδία/ενότητες/δεσμίδες μαθησιακών αποτελεσμάτων (learning units/modules), που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου. Ειδική βαρύτητα δίνεται στην ανάδειξη των δεξιοτήτων των εκπαιδευόμενων, στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης καθώς και στην ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση των ικανοτήτων τους που σχετίζονται με την επίλυση προβλημάτων.

Βασικό χαρακτηριστικό των Προγραμμάτων Σπουδών για το Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας αποτελεί η ευελιξία και η δυνατότητα προσαρμογής σε τοπικές και λοιπές άλλες ειδικές συνθήκες (π.χ. ενδιαφέροντα μαθητευόμενων, προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο). Η ενότητα με τίτλο «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» προστίθεται με σκοπό να δώσει στο Πρόγραμμα Εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας του «*Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας*» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητών/-τριών αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται η διάρκειά της να μην υπερβαίνει το 20% των ωρών του συνολικού προγράμματος, ήτοι 42 ώρες (σε σύνολο 203 ωρών). Ως εκ τούτου, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά στα δέκα επιμέρους μαθησιακά πεδία σε αναλογία με το εύρος τους και 42 ώρες στη «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας*». Οι εκπαιδευτικοί -κατά την κρίση τους και μετά από διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητών/-τριών- καλούνται να αξιοποιήσουν τις 42 ώρες είτε στο τέλος του Προγράμματος είτε εμβόλιμα μεταξύ των υπολοίπων ενοτήτων. Στο πλαίσιο της Ζώνης Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας δύνανται είτε να εξειδικεύονται περαιτέρω στοιχεία των λοιπών μαθησιακών ενοτήτων προγράμματος είτε να εισάγονται νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ειδικότητα. Τονίζεται ότι για την πιστοποίηση των μαθητευόμενων το περιεχόμενο των εν λόγω ωρών δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη αλλά να βασίζεται στο περιεχόμενο των υπολοίπων (161) ωρών. Παράμετροι όπως, η υπευθυνότητα και η τήρηση της επαγγελματικής δεοντολογίας, η ομαδική εργασία, η αποτελεσματική

επικοινωνία, η αποτελεσματικότητα, η ολοκληρωμένη και συνεπής εκπόνηση ενός εργασιακού project, η κριτική σκέψη, η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, η ανάδειξη της σημασίας της δια βίου εκπαίδευσης, η επίλυση προβλημάτων και η υιοθέτηση καινοτόμων προσεγγίσεων, η διασφάλιση ποιότητας, η τήρηση κανόνων και διαδικασιών ασφάλειας και υγείας, ο σεβασμός στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης διαχέονται οριζόντια αλλά και κάθετα στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας. Η έμφαση δίδεται στην επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης και όχι στο γνωστικό αντικείμενο/περιεχόμενο per se.

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

Πίνακας 1: Κατανομή ωρών Προγράμματος Σπουδών

Μαθησιακή ενότητα	Τίτλος Μαθησιακής Ενότητας	Ώρες
1	Επαγγελματικό περιβάλλον –Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας	14
2	Ασφάλεια και υγεία στην εργασία	14
3	Αειφόρος ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος	14
4	Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επαγγελματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης	14
5	Παραλαβή πρώτων και βοηθητικών υλών/υλικών συσκευασίας και καθαρισμού - απολύμανσης – Καθαρισμός κριθής - Βυνοποίηση	21
6	Ζυθοποίηση	21
7	Χειρισμός Μαγιάς – Ζύμωση - Ωρίμανση	21
8	Φιλτράρισμα – Σταθεροποίηση – Τυποποίηση (προτυποποίηση)	7
9	Εμφιάλωση	21
10	Διασφάλιση Ποιότητας Παραγωγικής Διαδικασίας	14
	Ευέλικτη ζώνη προγράμματος	42
	Σύνολο	203

1.4 Εκπαιδευτικές μέθοδοι και εργαλεία

Δεδομένης της σημασίας και της έμφασης στα μαθησιακά αποτελέσματα, που κατέχουν κυρίαρχο ρόλο στα Προγράμματα Σπουδών της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, η εφαρμογή του παρόντος Προγράμματος Σπουδών προτείνεται να επικεντρωθεί στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη συνεργατική μάθηση και να συνδυάσει τις παιδαγωγικές αρχές μάθησης με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, δεδομένου ότι οι μαθητευόμενοι/-ες είναι ενήλικοι/-ες.

Ως εκ τούτου, προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να αξιοποιήσει μεθόδους, πρακτικές και εργαλεία εκπαίδευσης ενηλίκων, όπως: εργασία στο πεδίο και εργαστηριακή άσκηση, βιβλιογραφική/διαδικτυακή έρευνα και συζήτηση, παιχνίδι ρόλων, καταιγισμός ιδεών, χάρτες εννοιών, ασκήσεις επί χάρτου, αναλογίες και μοντέλα, μελέτη περίπτωσης, κ.ά. δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητευόμενους/-ες να αυτενεργήσουν και να αποκτήσουν ή να αναδείξουν περισσότερες ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ασφαλή προσέγγιση βασικών εννοιών που αφορούν στη θεματολογία του εργαστηριακού μαθήματος μέσω εφαρμογών και παραδειγμάτων, απόκτηση ψηφιακών και πρακτικών δεξιοτήτων με το χειρισμό κατάλληλου λογισμικού, εργαλείων και μηχανημάτων και στην αναζήτηση αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης και δια βίου μάθησης.

1.6 Υλικά και μέσα

Εξοπλισμός εργαστηρίου Τομέα Γεωπονίας, Τροφίμων και Περιβάλλοντος, Η/Υ, σύνδεση στο διαδίκτυο, συναφείς ηλεκτρονικές εφαρμογές γραφείου και λογισμικά, επαγγελματικά έντυπα και τεχνικά εγχειρίδια σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή κ.ά..

2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΕΠΙΠΕΔΟ 5 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΖΥΘΟΠΟΙΑΣ»

2.1 Περιγραφή Επαγγελματικών Προσόντων (Επίπεδο 5 βάσει Εθνικού Πλαισίου Προσόντων)

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

Γνώσεις: Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.

Δεξιότητες: Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.

Ικανότητες: Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.

Σε πιο ειδικό επίπεδο, λαμβάνονται υπόψη οι ειδικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες της σχετικής/σχετικών ειδικότητας/ειδικοτήτων.

2.2 Συναφές/ή Επαγγελματικό/ά Περίγραμμα/Περιγράμματα, πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ

Με βάση τα υφιστάμενα -Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ- Επαγγελματικά Περιγράμματα, διαπιστώνεται ότι συναφές με την ειδικότητα είναι το επαγγελματικό περίγραμμα «Τεχνικός Ποτοποιίας - Αποσταγματοποιίας». Αναλυτικότερα, στο ανωτέρω Επαγγελματικό Περίγραμμα, σύμφωνα με τον ΕΟΠΠΕΠ, τα μαθησιακά αποτελέσματα αναλύονται και περιγράφονται ως εξής:

ΓΝΩΣΕΙΣ: 1. Αναγνωρίζει και περιγράφει τις βασικές αρχές και διεργασίες της τεχνολογίας και παρασκευής (ανάμιξη, απόσταξη, εκχύλιση) αλκοολούχων ποτών.

2. Ταξινομεί, διακρίνει και αναφέρει τις πρώτες ύλες αλκοολούχων ποτών, τα χαρακτηριστικά των πρώτων υλών για την παρασκευή με βάση την ελληνική και κοινοτική νομοθεσία για κάθε κατηγορία αλκοολούχου ποτού.

3. Κατατάσσει επαρκώς τον χειρισμό πρώτων και βοηθητικών υλών αλκοολούχων ποτών που αφορούν στην προμήθεια, παραλαβή, έλεγχο, καταγραφή, αποθήκευση, αλλά και την προετοιμασία και την επεξεργασία τους για τη διαδικασία παραγωγής.

4. Περιγράφει τη δράση των μικροοργανισμών που συμμετέχουν στις ζυμώσεις των αλκοολούχων προϊόντων, καθώς και των παθογόνων μικροοργανισμών που προκαλούν αλλοιώσεις σε ποτά/αποστάγματα.

5. Περιγράφει τις βασικές αρχές εμφιάλωσης και συσκευασίας ποτών και αποσταγμάτων.

6. Προσδιορίζει την απόδοση και την παραγωγικότητα των διεργασιών παραγωγής.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ: 1. Πραγματοποιεί τον έλεγχο ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή αποσταγμάτων και διαφόρων προϊόντων ποτοποιίας.

2. Παρασκευάζει διαλύματα και υλικά για την παρασκευή διαφόρων προϊόντων ποτοποιίας σύμφωνα με τις βασικές έννοιες της χημείας.
3. Εφαρμόζει μεθόδους ανάλυσης και ελέγχου των προϊόντων ποτοποιίας και αποσταγματοποιίας.
4. Διενεργεί δειγματοληπτικούς και οργανοληπτικούς ελέγχους σε οίνους, αποστάγματα, μπύρες, εξετάζοντας την ποιότητά τους ως προς την περιεκτικότητα σε οινόπνευμα, το χρώμα, τη γεύση και το άρωμα.
5. Παρακολουθεί και χειρίζεται τα αποθέματα έτοιμου/ημιέτοιμου και χύμα προϊόντος.
6. Εξασφαλίζει την υγιεινή παραγωγή και διακίνηση ποτών και αποσταγμάτων.
7. Χρησιμοποιεί τις αρχές του Μάρκετινγκ στη διάθεση και διακίνηση των τελικών προϊόντων στο εμπόριο.
8. Εκτελεί αυτόνομα τους προσδιορισμούς των συστατικών των αλκοολούχων ποτών και αποσταγμάτων.
9. Προλαμβάνει και επιλύει προβλήματα σχετικά με την καλή συντήρηση και ασφάλεια των μηχανημάτων και συσκευών.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ: 1. Εργάζεται αυτόνομα εκτελώντας τις βασικές διεργασίες που πραγματοποιούνται στο χώρο παραγωγής.

2. Μεριμνά για τη σωστή λειτουργία οργάνων και συσκευών εργαστηριακού χώρου.
3. Τηρεί τους βασικούς κανόνες υγιεινής και ασφάλειας εργαστηριακού χώρου και εξοπλισμού της ποτοποιίας και αποσταγματοποιίας.
4. Ενημερώνεται για τις νέες ποιότητες των ποτών που κυκλοφορούν, τις τάσεις που διαμορφώνονται στην αγορά και τις εξελίξεις που σημειώνονται στον ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο.

2.3 Λοιπά συνεκτιμώμενα δεδομένα για τις σύγχρονες εξελίξεις στην ειδικότητα Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών

Για το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών ελήφθησαν υπόψη σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις στο πεδίο της Τεχνολογίας Ζυθοποιίας καθώς και σύγχρονες πρακτικές και τάσεις που επικρατούν στην αγορά.

3. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ)

Στη βάση της σύνθεσης των ανωτέρω, οι απόφοιτοι/-ες της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την ολοκλήρωση του μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας, προσδοκάται ότι θα είναι σε θέση να:

- Επικοινωνούν αποτελεσματικά στο επαγγελματικό περιβάλλον στη μητρική τους γλώσσα και σε ικανοποιητικό επίπεδο σε μία ξένη γλώσσα, απαραίτητη προϋπόθεση για την αξιοποίηση πληροφοριών από το διαδίκτυο, οδηγιών από ξενόγλωσσα φυλλάδια, επικοινωνία με συναδέλφους.
- Αξιοποιούν με ευχέρεια εργαλεία Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) για την εκτέλεση επαγγελματικών εργασιών απαραίτητων στην αρχειοθέτηση, καταχώριση, λήψη πληροφοριών και δεδομένων για την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης και στη χρήση λογισμικών για τον εκσυγχρονισμό των εργασιών τους
- Επιδεικνύουν συνέπεια, μεθοδικότητα και οργάνωση στην εκτέλεση των διαφόρων επαγγελματικών εργασιών
- Χειρίζονται με υπευθυνότητα μηχανολογικό εξοπλισμό, σκεύη και εργαλεία, τηρώντας τους κανόνες υγείας/υγιεινής και ασφάλειας

- Διαθέτουν κρίση στο σχεδιασμό και στην εκτέλεση διαφόρων εργασιών καθώς και στην εφαρμογή επαγγελματικών πρακτικών με γνώμονα το σεβασμό στο περιβάλλον και στις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης
- Διαθέτουν επίγνωση της ευθύνης του έργου τους για την ασφάλεια και επάρκεια των προϊόντων, τη δημόσια υγεία και της συνεισφοράς τους στον τομέα της αγροτικής ανάπτυξης και οικονομίας
- Επιδεικνύουν επαγγελματική συμπεριφορά που διέπεται από σεβασμό στη δεοντολογία επαγγέλματος
- Αναπτύσσουν κριτική σκέψη και ικανότητα στη λήψη πρωτοβουλιών για την επίλυση προβλημάτων και την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος συνεκτιμώντας αλλαγές και εξελίξεις στην επιστήμη, τεχνολογία και αγορά
- Αναπτύσσουν επιχειρηματική σκέψη και αξιολογούν καινοτόμες επαγγελματικές τεχνικές, για την επαρκή ανταπόκριση στις προκλήσεις που εγείρονται στο δυναμικά μεταβαλλόμενο περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο και αφορούν στη ζυθοποιία.
- Αξιοποιούν κατάλληλες δεξιότητες διαπροσωπικής επαφής, προάγοντας την αποτελεσματική συνεργασία και ομαδικότητα

Όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω αποτελούν τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα για τους/τις μαθητευόμενους/ες της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας». Τα ειδικά μαθησιακά αποτελέσματα ομαδοποιούνται ανά μαθησιακή ενότητα και διατυπώνονται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί, συμπληρωμένα από τις αντίστοιχες ενδεικτικές δραστηριότητες και κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria).

4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria) έχουν κεντρικό ρόλο τόσο στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας όσο και στις διαδικασίες πιστοποίησης που ακολουθούν, καθώς προσδιορίζουν σημαντικά και σχετίζονται με τον βαθμό επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

4.1 Πυλώνες κριτηρίων αξιολόγησης

Τα κριτήρια αξιολόγησης στηρίζονται στους ακόλουθους πυλώνες:

- α) θεμελιώδεις υποστηρικτικές γνώσεις,
- β) επίγνωση και τήρηση διαδικασιών,
- γ) χρήση εργαλείων και υλικών,
- δ) κρίσιμες ικανότητες δια βίου εκπαίδευσης

4.2 Χαρακτηρισμός επιδόσεων μαθητευομένων με βάση τα καθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης

Η αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται βάσει συγκεκριμένων διαβαθμίσεων, οι οποίες είναι κοινές για όλες τις μαθησιακές ενότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης και έχουν ως εξής:

- 1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης
2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις
3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις
4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ»

Μαθησιακή Ενότητα 1: Επαγγελματικό περιβάλλον - Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας

ΩΡΕΣ: 14

Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
1.1	δραστηριοποιείται επαγγελματικά αναγνωρίζοντας τη δομή και τις βασικές λειτουργίες τυπικών μορφών επιχειρήσεων ζυθοποιίας	Περιγραφή οργανογράμματος επιχείρησης και βασικών αρμοδιοτήτων κάθε οργανικής μονάδας Μελέτη οργανογραμμάτων επιχειρήσεων διαφορετικού μεγέθους/κουλτούρας .	1.1.1 Περιγράφει τους τρόπους οργάνωσης μιας επιχείρησης συναφούς αντικειμένου – σημεία διαφοροποίησης 1.1.2 Διαχωρίζει τις βασικές αρμοδιότητες κατά οργανική μονάδα 1.1.3 Προσδιορίζει τους τρόπους αλληλεπίδρασης/συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών οργανικών μονάδων 1.1.4 Εντοπίζει πηγές δυσλειτουργίας λόγω δομής και οργάνωσης μιας επιχείρησης
1.2	εφαρμόζει με τυπικό τρόπο τις διαδικασίες και το περιεχόμενο της σύμβασης μαθητείας γνωρίζοντας τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του/της που απορρέουν από αυτήν (δεοντολογία επαγγέλματος, σεβασμός της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας)	Ανάλυση σύμβασης μαθητείας Ανάλυση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μαθητευομένων και εργοδοτών Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού πηγών επαγγελματικής δεοντολογίας σε	1.2.1 Αναγνωρίζει την ιεραρχική του/της θέση σε σχέση με λοιπούς εργαζόμενους και στελέχη της επιχείρησης 1.2.2 Εντοπίζει μέσω κριτικής αναζήτησης και αξιολόγησης πηγών στο διαδίκτυο κρίσιμων θεσμικών κειμένων που αφορούν εργασιακά ζητήματα στον εν λόγω κλάδο απασχόλησης 1.2.3 Εφαρμόζει την επαγγελματική δεοντολογία που υπαγορεύεται από κλαδικούς και επαγγελματικούς φορείς ως

		εθνικό και διεθνές επίπεδο από επιχειρήσεις με συναφές αντικείμενο δραστηριοποίησης	προς ζητήματα/πολιτικές προς ευάλωτες κοινωνικές ομάδες και διαστάσεις σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας
1.3	επικοινωνεί ευχάριστα και συνεργάζεται αποτελεσματικά με συναδέλφους, εξωτερικούς συνεργάτες και πελάτες της επιχείρησης	Μελέτη κώδικα συνεργασίας και επαγγελματικής δεοντολογίας της επιχείρησης Προσομοίωση περιπτώσεων επαγγελματικής και δεοντολογικής συμπεριφοράς προς συναδέλφους και συνεργάτες	1.3.1 Διατυπώνει με σαφήνεια και ακρίβεια βασικές έννοιες φράσεων επαγγελματικής ορολογίας στο πλαίσιο της ενδοεπιχειρησιακής και εξωεπιχειρησιακής επικοινωνίας 1.3.2 Υποστηρίζει την ανάπτυξη επικοινωνιακών εργασιών σχέσεων εντός και εκτός επιχείρησης
1.4	χρησιμοποιεί την κατάλληλη ορολογία και εξηγεί με σαφήνεια τεχνικά θέματα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα σε συναδέλφους, εξωτερικούς συνεργάτες και πελάτες της επιχείρησης	Μελέτη περίπτωσης προφορικής και γραπτής επικοινωνίας απόψεων και εννοιών με ακρίβεια, σαφήνεια και πειθώ Μελέτη περίπτωσης/παιχνίδι ρόλων ταχείας και αποτελεσματικής ακρόασης και ανταπόκρισης σε ερωτήσεις και αιτήματα συναδέλφων, πελατών, προμηθευτών και λοιπών συνεργατών	1.4.1 Συντάσσει ορθογραφημένα και σαφή κείμενα επαγγελματικού περιεχομένου 1.4.2 Χειρίζεται με κατάλληλο τρόπο την προφορική επικοινωνία ανάλογα με τον ρόλο και τα χαρακτηριστικά του αποδέκτη 1.4.3 Χρησιμοποιεί την κατάλληλη μορφή και εργαλεία επικοινωνίας για επαγγελματικά θέματα (γραπτή, προφορική, ηλεκτρονική, λεκτική και εξωλεκτική έκφραση) στο πλαίσιο όσων υπαγορεύει η διαπολιτισμική επικοινωνία
1.5	χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα εργαλεία Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην επιχείρηση λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη, τους περιορισμούς και τους κινδύνους	Άσκηση στην εφαρμογή Η/Υ (Windows, Word, Powerpoint, Excel, Internet), ειδικά λογισμικά Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης και κριτικής αξιοποίησης πληροφοριών για τεχνικά θέματα που αφορούν στην ειδικότητα	1.5.1 Δημιουργεί επιστολές για επιχειρησιακούς/εταιρικούς σκοπούς 1.5.2 Δημιουργεί παρουσιάσεις για επιχειρησιακούς σκοπούς 1.5.3 Δημιουργεί και επεξεργάζεται υπολογιστικά φύλλα για επιχειρησιακούς σκοπούς και διαμορφώνει απλά γραφήματα 1.5.4 Δημιουργεί εταιρικό λογαριασμό σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης

		<p>Αξιοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την επίτευξη σκοπών επικοινωνίας της επιχείρησης (δημοσίευση ανακοινώσεων, κοινοποίηση δράσεων)</p> <p>Αξιοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την επίτευξη εμπορικών σκοπών της επιχείρησης (δημοσίευση προσφορών και λοιπών θεμάτων τιμολογιακής πολιτικής)</p>	<p>1.5.5 Επικαιροποιεί το περιεχόμενο εταιρικής ιστοσελίδας και προτείνει βελτίωση/αναβάθμιση με σκοπό την ενεργότερη χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων και συναλλαγών</p> <p>1.5.6 Διενεργεί με κριτικό τρόπο έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο και πραγματοποιεί ηλεκτρονικές προμήθειες για λογαριασμό της επιχείρησης λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη, τους περιορισμούς και τους κινδύνους</p>
--	--	--	---

Μαθησιακή Ενότητα 2: Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία			ΩΡΕΣ: 14
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
2.1	εφαρμόζει τις προβλεπόμενες διατάξεις των κανονισμών υγείας και ασφάλειας στον χώρο εργασίας	<p>Ανάλυση της νομοθεσίας για την ασφάλεια και υγεία στον χώρο εργασίας</p> <p>Επίδειξη συμβόλων σήμανσης εργασιακού περιβάλλοντος (μόνιμη σήμανση, περιστασιακή σήμανση)</p>	<p>2.1.1 Επιδεικνύει συμπεριφορά στον εργασιακό χώρο που συνάδει με τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας</p> <p>2.1.2 Δραστηριοποιείται στον χώρο εργασίας λαμβάνοντας υπόψη τα σύμβολα σήμανσης υγείας και ασφάλειας</p> <p>2.1.3 Τηρεί και ενημερώνει τα πρωτόκολλα ασφαλείας και διαφύλαξης της υγείας των εργαζομένων στον χώρο εργασίας</p>
2.2	εφαρμόζει τις προβλεπόμενες διατάξεις ασφαλούς χρήσης εργαλείων, μηχανολογικού εξοπλισμού υλικών και μέσων στον χώρο εργασίας	<p>Επίδειξη μέσων ατομικής προστασίας</p> <p>Προσομοίωση επιλογής και χρήσης των κατάλληλων εργαλείων, μηχανολογικού εξοπλισμού, υλικών και μέσων</p>	<p>2.2.1 Επιλέγει τον κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό κατά περίπτωση</p> <p>2.2.2 Χρησιμοποιεί ασφαλώς και με ορθό τρόπο τον μηχανολογικό εξοπλισμό, τα εργαλεία, τα υλικά και μέσα στο</p>

		σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για την υγεία και ασφάλεια στον χώρο εργασίας	πλαίσιο των δραστηριοτήτων του/της, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες του κατασκευαστή 2.2.3 Ελέγχει την ορθή λειτουργία των μηχανισμών ασφαλείας και ενημερώνει τον/την υπεύθυνο ασφαλείας για τυχόν αποκλίσεις
2.3	εντοπίζει πιθανές αιτίες επαγγελματικού κινδύνου στον χώρο εργασίας και λαμβάνει προληπτικά μέτρα για την αποφυγή τους	Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου Μελέτη περίπτωσης λήψης μέτρων για την πρόληψη ατυχημάτων Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών πυρασφάλειας στον χώρο εργασίας	2.3.1 Αξιολογεί και αναφέρει άμεσα και έγκαιρα στον/στην τεχνικό ασφαλείας της επιχείρησης δυνητικούς παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου 2.3.2 Λαμβάνει προληπτικά μέτρα σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησής του/της στην επιχείρηση με στόχο την αποφυγή ή μείωση των επαγγελματικών κινδύνων 2.3.3 Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή εμφάνισης ενός ατυχήματος
2.4	εφαρμόζει διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν σε περίπτωση ατυχήματος στον χώρο εργασίας	Μελέτη περίπτωσης διαχείρισης κινδύνου ατυχημάτων στον χώρο εργασίας Επίδειξη παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος Μελέτη περίπτωσης αντιμετώπισης πυρκαγιάς στον χώρο εργασίας	2.4.1 Εφαρμόζει τεχνικές αντιμετώπισης και διαχείρισης κινδύνου ατυχημάτων στον χώρο εργασίας 2.4.2 Επιδεικνύει την ορθή σειρά της ακολουθίας ενεργειών παροχής πρώτων βοηθειών 2.4.3 Εκτιμά τη βαρύτητα των ατυχημάτων και διαχειρίζεται διαδικασίες επικοινωνίας για κλήση σε βοήθεια/συνδρομή των κατάλληλων φορέων/προσώπων 2.4.4 Διαχειρίζεται τις συνέπειες από την εκδήλωση ατυχήματος στον χώρο εργασίας

Μαθησιακή ενότητα 3: Προστασία του Περιβάλλοντος και Αειφόρος Ανάπτυξη			ΩΡΕΣ: 14
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
3.1	εφαρμόζει τους κανονισμούς στον χώρο εργασίας που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αειφόρο ανάπτυξη	Ανάλυση Ελληνικής και Ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος	3.1.1 Επιδεικνύει συμπεριφορά στον χώρο εργασίας που συνάδει με τους κώδικες αειφορικής δεοντολογίας 3.1.2 Εφαρμόζει πρακτικές σε ευθυγράμμιση με τους κανονισμούς που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος στον χώρο εργασίας
3.2	προσδιορίζει τους ενδεχόμενους κινδύνους περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λαμβάνει μέτρα για την αποφυγή τους	Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών αντιμετώπισης επαγγελματικού κινδύνου	3.2.1 Αξιολογεί και αναφέρει άμεσα και έγκαιρα στον/στην υπεύθυνο της επιχείρησης δυνητικούς παράγοντες περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης 3.2.2 Λαμβάνει προληπτικά μέτρα σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησής του/της στην επιχείρηση με στόχο την αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης 3.2.3 Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή ενδεχόμενης περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης
3.3	συμβάλλει στην αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες της επιχείρησης	Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση πρώτων υλών, χημικών ουσιών και σκευασμάτων στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking) Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση	3.3.1 Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης των απορριμμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης 3.3.2 Συμμορφώνεται με κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής και κανόνες ορθής υγιεινής στον χώρο εργασίας 3.3.3 Εφαρμόζει πρακτικές ασφαλούς χρήσης, αποθήκευσης και απόρριψης χημικών ουσιών, υλικών και σκευασμάτων 3.3.4 Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης 3.3.5 Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο ανακύκλωσης υλικών

		<p>υλικών συσκευασίας στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης</p> <p>Μελέτη περίπτωσης πρακτικών μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από τις δραστηριότητες επιχείρησης στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης</p>	<p>3.3.6 Διαχειρίζεται την τεχνολογία με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο</p> <p>3.3.7 Φροντίζει για τη μείωση του όγκου συσκευασίας και την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών που προκύπτουν από τις δραστηριότητες της επιχείρησης</p> <p>3.3.8 Λαμβάνει μέτρα πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων και ένταξης στον περιβαλλοντικό κύκλο ζωής.</p>
--	--	--	--

Μαθησιακή Ενότητα 4: Επαγγελματική σταδιοδρομία, Αρχές επιχειρηματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας « Τεχνικός Ζυθοποιίας », μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
4.1	σχεδιάζει και οργανώνει μία ατομική επιχείρηση ζύθου μικρής κλίμακας	<p>Μελέτη περίπτωσης δομής και λειτουργίας τμημάτων επιχείρησης ζύθου</p> <p>Ανάλυση περιβάλλοντος δραστηριοποίησης μιας νέας επιχείρησης, εντοπισμός επιχειρηματικών ευκαιριών</p> <p>Μελέτη διαδικασιών οργάνωσης και λειτουργίας σύμφωνα με διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας</p> <p>Ανάλυση SWOT: προσδιορισμός δυνάμεων και αδυναμιών (προέρχονται από το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης) και ευκαιριών και απειλών (προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης)</p>	<p>4.1.1 Σχεδιάζει ένα απλό οργανόγραμμα επιχείρησης ζύθου με καταγραφή και περιγραφή των βασικών αρμοδιοτήτων κατά επίπεδο ιεραρχίας και κατά οργανική μονάδα</p> <p>4.1.2 Αναλύει τις φορολογικές και ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, (εκτίμηση και συνυπολογισμός τους ως ταμειακές ανάγκες)</p> <p>4.1.3 Αξιοποιεί εργαλεία ψηφιακής προβολής και επικοινωνίας της επιχείρησης</p>
4.2	εντοπίζει τους κατάλληλους τρόπους χρηματοδότησης μιας νεοφυούς ή μιας υφιστάμενης-επιχείρησης	<p>Άσκηση προσδιορισμού απαιτούμενων κεφαλαίων για την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης και καταγραφή χρηματοδοτικών αναγκών</p> <p>Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού</p>	<p>4.2.1 Αναζητά τις κατάλληλες πηγές χρηματοδότησης για υφιστάμενες ή νεοφυείς επιχειρήσεις και συγκριτική αξιολόγηση όρων/δυνατοτήτων/πλεονεκτημάτων</p> <p>4.2.2 Αναζητά τις κατάλληλες μορφές επιδότησης για υφιστάμενες ή νεοφυείς επιχειρήσεις και συγκριτική αξιο-</p>

		<p>χρηματοδοτικών εργαλείων (τραπεζικός δανεισμός, επιδοτήσεις, ίδια κεφάλαια) και σύγκριση αυτών σε όρους κόστους κεφαλαίων και επάρκειας για την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών</p> <p>Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού πηγών επιδότησης για νέες επιχειρηματικές προσπάθειες</p>	<p>λόγηση όρων/δυνατοτήτων/πλεονεκτημάτων/ περιορισμών που θέτουν</p>
4.3	<p>λειτουργεί την επιχείρησή του/της ή την επιχείρηση στην οποία συμμετέχει με ηθική, κοινωνική και περιβαλλοντική ευθύνη γνωρίζοντας τα εργοδοτικά δικαιώματα και ευθύνες/υποχρεώσεις του/της</p>	<p>Άσκηση διερεύνησης βασικών θεμάτων φορολογικής, ασφαλιστικής και διοικητικής νομοθεσίας</p> <p>Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης εργαλείων ενίσχυσης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας</p>	<p>4.3.1 Επιχειρηματολογεί για την υιοθέτηση καλών πρακτικών κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από επιχειρήσεις με παρόμοιο/συναφές πεδίο δραστηριοποίησης</p> <p>4.3.2 Αξιολογεί τη χρήση εναλλακτικών λογισμικών για τις λειτουργικές ανάγκες της επιχείρησης</p> <p>4.3.3 Συγκριτική προτυποποίηση σε όρους επιχειρησιακών/επιχειρηματικών διαδικασιών εφάμιλλων επιχειρηματικών δράσεων</p> <p>4.3.4 Εφαρμόζει αρχές διασφάλισης ποιότητας των προϊόντων που παράγει</p>

4.4	συμμετέχει στις διαδικασίες εμπορίας των προϊόντων που παράγει	<p>Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης δευτερογενών ερευνητικών δεδομένων σχετικά με τις τάσεις της αγοράς, τις ανάγκες των καταναλωτών και τις αγοραστικές τους συνήθειες και χρήση τους βάσει συγκεκριμένων παραμέτρων αξιοπιστίας</p> <p>Άσκηση διαμόρφωσης πλάνου ενεργειών δημοσίων σχέσεων</p> <p>Αξιοποίηση εργαλείων έρευνας αγοράς</p> <p>Μελέτη περίπτωσης διαμόρφωσης και τήρησης διαδικασιών εξυπηρέτησης πελατών, διαχείρισης επιχειρησιακής επικοινωνίας και παραπόνων</p>	<p>4.4.1 Εφαρμόζει με επάρκεια βασικές αρχές Μάρκετινγκ για την αποτελεσματική διάθεση των προϊόντων που παράγει</p> <p>4.4.2 Συμμετέχει στην τιμολόγηση των παραγόμενων προϊόντων</p> <p>4.4.3 Χρησιμοποιεί ψηφιακά διαφημιστικά μέσα προβολής των προϊόντων που παράγει</p> <p>4.4.4 Συμμετέχει στη δημιουργία δικτύων διανομής</p>
4.5	συμμετέχει σε συνεταιριστικές και άλλες συλλογικές μορφές οργάνωσης επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών	<p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε γεωργικό συνεταιρισμό, στην Ένωση Ελλήνων Ζυθοποιών</p> <p>Ανάλυση και συγκριτική αποτίμηση τρόπου λειτουργίας συνεταιριστικών μορφών οργάνωσης επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών</p>	<p>4.5.1 Επιχειρηματολογεί για τους στόχους και το ρόλο του θεσμού των συνεταιρισμών</p> <p>4.5.2 Αιτιολογεί τους λόγους ενδεχόμενης συμμετοχής του ιδίου ή της επιχείρησής του/της σε κάποια συνεταιριστική μορφή οργάνωσης επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών</p> <p>4.5.3 Περιγράφει τη διαδικασία συμμετοχής σε συνεταιριστική μορφή οργάνωσης επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών</p>
4.6	σχεδιάζει και οργανώνει μία επιχείρηση καινοτόμων προϊόντων, βιολογικών προϊόντων, προϊόντων ολοκληρωμένης διαχείρισης και ιδιοτυπίας (ΠΟΠ. ΠΓΕ)	<p>Ανάλυση σχετικής νομοθεσίας</p> <p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε οργανισμό πιστοποίησης γεωργικών προϊόντων</p> <p>Ανάπτυξη επιχειρησιακού σχεδίου επιχείρησης βιολογικών προϊόντων</p>	<p>4.6.1 Αξιολογεί τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα μίας επιχείρησης καινοτόμων προϊόντων/βιολογικών προϊόντων/προϊόντων ολοκληρωμένης διαχείρισης και ιδιοτυπίας</p> <p>4.6.2 Περιγράφει τα βήματα της διαδικασίας πιστοποίησης</p>

4.7	διερευνά πρακτικές ανάπτυξης σύμφωνα με τις αρχές της Αειφορίας.	Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και υλικών φιλικών προς το περιβάλλον στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης	<p>4.7.1 Αναζητά συνεργασίες σε τοπικό επίπεδο για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης</p> <p>4.7.2 Υποστηρίζει τη χρήση περιβαλλοντικά βιώσιμων τεχνολογιών και πρακτικών</p> <p>4.7.3 Επιχειρηματολογεί για την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων στη διαδικασία παραγωγής, με στόχο τον ελάχιστο αντίκτυπο στο περιβάλλον</p> <p>4.7.4 Πειραματίζεται για τη βέλτιστη διαχείριση των υδάτινων και ενεργειακών πόρων, των στερεών, υγρών και αερίων αποβλήτων.</p>
4.8	Εκπαιδεύει το νέο προσωπικό της επιχείρησής του/της ή της επιχείρησης στην οποία συμμετέχει	Στοιχεία Εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας	<p>4.8.1 Ενημερώνει το προσωπικό για τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του</p> <p>4.8.2 Παρουσιάζει στο προσωπικό τις δραστηριότητες της επιχείρησης</p> <p>4.8.3 Εκπαιδεύει το προσωπικό σε διάφορες θέσεις εργασίας για πρακτική άσκηση</p>
4.9	ξεναγεί και ενημερώνει τους επισκέπτες της επιχείρησης	Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών ξενάγησης επισκεπτών σε χώρο εργασίας	<p>4.9.1 Παραλαμβάνει τα αιτήματα για επισκέψεις και τα κοινοποιεί στον/στην προϊστάμενο του/της για έγκριση</p> <p>4.9.2 Ενημερώνει τα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία της επιχείρησης με τα στοιχεία των επισκεπτών</p> <p>4.9.3 Συντάσσει και οργανώνει το πρόγραμμα των επισκέψεων της επιχείρησης</p> <p>4.9.4 Υποδέχεται και ενημερώνει τους επισκέπτες για τους κανόνες υγιεινής που εφαρμόζονται στην επιχείρηση</p> <p>4.9.5 Ξεναγεί τους επισκέπτες στους χώρους παραγωγής</p> <p>4.9.6 Χρησιμοποιεί εποπτικά μέσα για την παρουσίαση των στόχων, της ιστορίας και των προϊόντων της επιχείρησης</p>

Μαθησιακή Ενότητα 5: Παραλαβή πρώτων και βοηθητικών υλών/υλικών συσκευασίας και καθαρισμού, απολύμανσης – Καθαρισμός κριθής - Βυνοποίηση		ΩΡΕΣ: 21	
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
5.1	παραλαμβάνει τις πρώτες και βοηθητικές ύλες, τα υλικά συσκευασίας και τα υλικά καθαρισμού και απολύμανσης σύμφωνα με τα εκάστοτε κριτήρια αποδοχής παραλαβών	<p>Προσομοίωση διαδικασίας παραλαβής πρώτων (κριθариού, βύνης, λυκίσκου, μαγιάς) και βοηθητικών υλών και υλικών συσκευασίας (μπουκάλια, ετικέτες, βαρέλια, αλουμινένια κουτιά)</p> <p>Προσομοίωση διαδικασίας παραλαβής υλικών καθαρισμού (σόδα, οξέα) και απολύμανσης</p> <p>Μελέτη περίπτωσης διαδικασίας ελέγχου παραστατικών παραλαβής</p> <p>Άσκηση συμπλήρωσης των απαραίτητων αρχείων παραλαβής κατά περίπτωση</p>	<p>5.1.1 Ελέγχει τις συνθήκες μεταφοράς των υλών και υλικών που παραλαμβάνει (καταλληλότητα μεταφορικών μέσων, ορθή τοποθέτηση προϊόντων)</p> <p>5.1.2 Ελέγχει τα συνοδευτικά έγγραφα των υλικών που παραλαμβάνει</p> <p>5.1.3 Ελέγχει τις συνθήκες παραλαβής</p> <p>5.1.4 Εισηγείται την απόρριψη των προϊόντων που δεν πληρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές</p> <p>5.1.5 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία παραλαβής ή/και απόρριψης των προϊόντων</p>
5.2	αξιολογεί την ποιότητα/καταλληλότητα των πρώτων και βοηθητικών υλών, των υλικών συσκευασίας και των υλικών καθαρισμού και απολύμανσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές	<p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε επιχείρηση που δραστηριοποιείται στον τομέα παραγωγής μπύρας και αξιολόγηση της ποιότητας/καταλληλότητας των πρώτων και βοηθητικών υλών και των υλικών συσκευασίας, καθαρισμού και απολύμανσης κατά την παραλαβή τους</p>	<p>5.2.1 Καταμετρά/ζυγίζει τις πρώτες και βοηθητικές ύλες και τις αξιολογεί με βάση τις υπάρχουσες προδιαγραφές</p> <p>5.2.2 Πραγματοποιεί μακροσκοπικό έλεγχο για ορθά χαρακτηριστικά των πρώτων και των βοηθητικών υλών</p> <p>5.2.3 Λαμβάνει τις μετρήσεις των οργάνων αναλύσεων κατά τη δειγματοληψία των πρώτων υλών (ενδεικτικά κατά την</p>

			<p>παραλαβή έτοιμης βύνης)</p> <p>5.2.4 Ελέγχει την καταλληλότητα των συσκευασιών των προϊόντων παραλαβής καθώς και την επισήμανση (ετικέτες) των συσκευασμένων προϊόντων</p> <p>5.2.5 Εισηγείται την απόρριψη των προϊόντων που δεν πληρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές</p> <p>5.2.6 Προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες σε περιπτώσεις μη αποδεκτών προϊόντων</p> <p>5.2.7 Ενημερώνει τον προϊστάμενο παραγωγής στην περίπτωση εντοπισμού ακατάλληλων προϊόντων</p> <p>5.2.8 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία παραλαβής ή/και απόρριψης των προϊόντων</p> <p>5.2.9 Ελέγχει τυχόν σημάδια επιμόλυνσης</p>
5.3	ελέγχει την αποτελεσματικότητα καθαρισμού του κριθαριού.	<p>Προσομοίωση διαδικασίας καθαρισμού κριθαριού.</p> <p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ζυθοποιία και παρακολούθηση των διαδικασιών βυνοποίησης.</p> <p>Άσκηση συμπλήρωσης των απαραίτητων αρχείων .</p>	<p>5.3.1 Αναλύει τα διαγράμματα/κοκκομετρική ανάλυση καθαρισμού κριθαριού</p> <p>5.3.2 Ειδοποιεί τον εργοδηγό σε περιπτώσεις δυσλειτουργίας ή απωλειών πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια</p> <p>5.3.3 Επιμελείται του προγράμματος μεταφοράς κριθαριού από σιλό σε σιλό</p> <p>5.3.4 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία παραλαβής ή/και απόρριψης των προϊόντων</p>
5.4	παρακολουθεί τη διαδικασία βυνοποίησης	<p>Προσομοίωση διαδικασίας βυνοποίησης</p> <p>Άσκηση συμπλήρωσης των απαραίτητων αρχείων.</p>	<p>5.4.1 Επιμελείται της μεταφοράς του κριθαριού, της ζύγισης και της διαβροχής του</p> <p>5.4.2. Παρακολουθεί το πρόγραμμα διαβροχής και μετρά/αναλύει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά</p> <p>5.4.3. Παρακολουθεί τη βλάστηση, προβαίνει σε μέτρηση/ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών</p>

			<p>5.4.4. Παρακολουθεί τη φρύξη, μετρά/αναλύει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά</p> <p>5.4.5. Αξιολογεί τις παραγόμενες παρτίδες με βάση τα ποιοτικά χαρακτηριστικά</p> <p>5.4.6. Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία .</p>
--	--	--	--

Μαθησιακή Ενότητα 6: Ζυθοποίηση			ΩΡΕΣ: 21
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
6.1	παρακολουθεί τη διαδικασία ζυθοποίησης	<p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ζυθοποιία και παρακολούθηση των διαδικασιών παραγωγής γλεύκους.</p> <p>Προσομοίωση διαδικασίας ζυθοποίησης (όλων των σταδίων της)</p> <p>Άσκηση συμπλήρωσης των απαραίτητων αρχείων.</p>	<p>6.1.1 Υπολογίζει το βάρος της βύνης που θα αλεσθεί.</p> <p>6.1.2 Επιβλέπει/συμμετέχει στη διαδικασία ζύγισης βύνης και άλεσης.</p> <p>6.1.3. Προβαίνει σε δειγματοληψία</p> <p>6.1.4. Αξιολογεί το αποτέλεσμα αναλύσεων της δειγματοληψίας</p> <p>6.1.5 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία .</p> <p>6.1.6. Ελέγχει τη χυλοποίηση</p> <p>6.1.7 Προβαίνει σε δειγματοληψία του παραγόμενου «χυλού»</p> <p>6.1.8 Αξιολογεί το αποτέλεσμα αναλύσεων της δειγματοληψίας</p> <p>6.1.9 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία .</p> <p>6.1.10 Παρακολουθεί τη διαδικασία της διήθησης</p>

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>6.1.11 Προβαίνει σε δειγματοληψία του προϊόντος της διήθησης</p> <p>6.1.12 Αξιολογεί τις ποιοτικές μετρήσεις</p> <p>6.1.13 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία</p> <p>6.1.14 Επιβλέπει τη διαδικασία του βρασμού και προσθήκης λυκίσκου</p> <p>6.1.15 Παρακολουθεί τους παράγοντες που επιδρούν και μπορεί να επηρεάσουν το βρασμό</p> <p>6.1.16 Αξιολογεί τις ενεργειακές μετρήσεις και τις απώλειες</p> <p>6.1.17 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία</p> <p>6.1.18 Ελέγχει τη ψύξη του γλεύκου, τον αερισμό και την προσθήκη μαγιάς.</p> <p>6.1.19 Παρακολουθεί τους παράγοντες που επιδρούν</p> <p>6.1.20 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία</p> <p>6.1.21 Παρακολουθεί το πρόγραμμα των καθαρισμών στο χώρο της ζυθοποίησης (ενδεικτικά παρακολουθεί τις ποσότητες των καθαριστικών, τις πιέσεις, ροές και τις θερμοκρασίες)</p> |
|--|--|--|---|

Μαθησιακή Ενότητα 7: Χειρισμός Μαγιάς – Ζύμωση - Ωρίμανση			ΩΡΕΣ: 21
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας « Τεχνικός Ζυθοποιίας », μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
7.1	χειρίζεται τη μαγιά	<p>Άσκηση των σπουδαστών σε εμβολιασμό με μαγιά.</p> <p>Άσκηση στην καταμέτρηση του πληθυσμού και στον πολλαπλασιασμό των ζυμομυκήτων</p> <p>Άσκηση συμπλήρωσης των απαραίτητων εντύπων</p> <p>Παρουσίαση μορφών σκευασμάτων μαγιάς: μαγιά σκόνη, καλλιέργεια σε άγαρ (slopes)</p>	<p>7.1.1 Διακρίνει τα είδη μύρας με βάση το είδος της μαγιάς που χρησιμοποιείται.</p> <p>7.1.2 Υπολογίζει την ποσότητα της μαγιάς που θα χρησιμοποιήσει ανάλογα με τις ανάγκες</p> <p>7.1.3 Αναγνωρίζει τα στάδια της μαγιάς κατά τη ζύμωση : (πολλαπλασιασμός – εκθετική φάση, στατική φάση) από τις μεταβολικές δραστηριότητες των ζυμομυκήτων (παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα, αιθυλικής αλκοόλης, εστέρα)</p> <p>7.1.4 Αναγνωρίζει τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μαγιά</p> <p>7.1.5.Αναγνωρίζει το στάδιο επαναχρησιμοποίησης και απόρριψης της μαγιάς.</p> <p>7.1.6 Αξιολογεί τα ποιοτικά αποτελέσματα των καταμετρήσεων/αναλύσεων της μαγιάς</p> <p>7.1.7. Προβαίνει σε δοσομέτρηση της μαγιάς στα σημεία ελέγχου</p> <p>7.1.8. Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία</p>
7.2	παρακολουθεί τους τύπους ζύμωσης και τη μεταφορά της μύρας στα κελάρια.	<p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ζυθοποιία και παρακολούθηση των διαδικασιών ζύμωσης, ωρίμανσης.</p> <p>Προσομοίωση παρακολούθησης τύπων</p>	<p>7.2.1 Διακρίνει τον τύπο ζύμωσης κάθε είδους μύρας</p> <p>7.2.2 Παρακολουθεί την εξέλιξη της ζύμωσης.</p> <p>7.2.3. Παίρνει δείγματα από διάφορα στάδια της ζύμωσης και αξιολογεί τα αποτελέσματα της δειγματοληψίας</p> <p>7.2.4 Αναγνωρίζει τους τύπους της μύρας.</p>

	<p>ζύμωσης</p> <p>Παρουσίαση μεθοδολογίας αξιολόγησης τύπων ζύμωσης</p> <p>Προσομοίωση δειγματοληψίας (φυσικοχημικά και μικροβιολογικά)</p>	<p>7.2.5 Παρακολουθεί το πρόγραμμα καθαρισμού του κυκλώματος κελαριών</p> <p>7.2.6 Συμμετέχει στην επίλυση προβλημάτων και στη βελτίωση των διαδικασιών</p> <p>7.2.7. Προβαίνει σε ηλεκτρονική καταγραφή και ενημερώνει τα αρχεία</p>
--	---	--

Μαθησιακή Ενότητα 8: Φιλτράρισμα – Σταθεροποίηση – Τυποποίηση (προτυποποίηση)			ΩΡΕΣ: 7
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
8.1	παρακολουθεί τη διαδικασία φιλτραρίσματος	<p>Προσομοίωση διαδικασίας φιλτραρίσματος</p> <p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ζυθοποιία και παρακολούθηση των διαδικασιών φιλτραρίσματος και σταθεροποίησης</p>	<p>8.1.1 Επιλέγει τα δοχεία για το φιλτράρισμα και τις μίξεις σε συνεργασία με τον προϊστάμενο</p> <p>8.1.2 Αξιολογεί τα ποιοτικά χαρακτηριστικά κατά τη διαδικασία του φιλτραρίσματος.</p> <p>8.1.3 Παρακολουθεί το πρόγραμμα καθαρισμού των δοχείων.</p> <p>8.1.4. Προβαίνει σε ηλεκτρονική καταγραφή και ενημερώνει τα αρχεία</p>

Μαθησιακή Ενότητα 9: Εμφιάλωση			ΩΡΕΣ: 21
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
9.1	παρακολουθεί τη διαδικασία εμφιάλωσης	Προσομοίωση διαδικασίας εμφιάλωσης. Παρουσίαση διαγράμματος ροής και μηχανολογικού εξοπλισμού	<p>9.1.1. Χειρίζεται τα μηχανήματα εμφιάλωσης και προβαίνει στις απαραίτητες ρυθμίσεις.</p> <p>9.1.2. Παρακολουθεί τους δείκτες ποιοτικών χαρακτηριστικών στα καθορισμένα σημεία ποιοτικού ελέγχου ανά μηχανήμα</p> <p>9.1.3 Αναλύει τους δείκτες του εμφιαλωτηρίου</p> <p>9.1.4. Συμμετέχει στην επίλυση προβλημάτων και προτείνει βελτιώσεις</p> <p>9.1.5 Συμμετέχει στον προγραμματισμό των αλλαγών των συσκευασιών (βαρέλι, μπουκάλι, αλουμινένιο κουτί) ανάλογα με τις παραγγελίες.</p> <p>9.1.6 Παρακολουθεί τις ενεργειακές καταναλώσεις</p> <p>9.1.7. Παρακολουθεί το πρόγραμμα καθαρισμών του εξοπλισμού εμφιάλωσης.</p> <p>9.1.8. Προβαίνει σε ηλεκτρονική καταγραφή και ενημερώνει τα αρχεία</p>
9.2	εφαρμόζει την κατάλληλη επισήμανση (ετικέτες) των προϊόντων κατά περίπτωση	Μελέτη Ελληνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την επισήμανση των τροφίμων και ποτών Μελέτη περίπτωσης για τις γενικές αρχές, απαιτήσεις και υποχρεώσεις που διέπουν τις πληροφορίες για τα	<p>9.2.1 Εφαρμόζει με ακρίβεια τους γενικούς κανόνες που αφορούν στην επισήμανση προϊόντων ζυθοποιίας</p> <p>9.2.2 Τοποθετεί με κατάλληλο τρόπο τις ετικέτες στο μηχανήμα επικόλλησης ετικετών και επιβλέπει την ορθή λειτουργία του.</p> <p>9.2.3 Ελέγχει την ορθότητα και πληρότητα των κωδικών στοιχείων των ετικετών των προϊόντων (στοιχεία ιχνηλασιμότητας)</p>

		τρόφιμα και ειδικότερα η γενική και διατροφική επισήμανση Μελέτη περίπτωσης επισήμανσης προϊόντων ζυθοποιίας	
9.3	ελέγχει την ποιότητα της συσκευασίας των προϊόντων που προορίζονται για αποθήκευση, μεταφορά και εμπορία	Άσκηση στον έλεγχο ποιότητας—των προϊόντων ανάλογα με το είδος της συσκευασίας	9.3.1 Ελέγχει την καταλληλότητα της συσκευασίας 9.3.2 Ελέγχει τη ποιότητα των συσκευασιών των προϊόντων 9.3.3 Ταξινομεί και ανακυκλώνει τα ελαττωματικά υλικά συσκευασίας

Μαθησιακή Ενότητα 10: Διασφάλιση Ποιότητας Παραγωγικής Διαδικασίας			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ζυθοποιίας», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
10.1	συμμετέχει στις διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων	Μελέτη περίπτωσης εφαρμογής συστήματος διασφάλισης ποιότητας Ανάλυση καλών πρακτικών για τη διασφάλιση ποιότητας των προϊόντων Μελέτη περίπτωσης ανάλυσης δεικτών ζυθοποιείου, επιπέδων συναγερμού Μελέτη περίπτωσης διορθωτικών ενεργειών Συνέντευξη από ειδικό σε θέματα Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας	10.1.1 Συμμετέχει στην ομάδα διασφάλισης ποιότητας της επιχείρησης ώστε να αποκτήσει εμπειρία στα βασικά εργαλεία ποιότητας (π.χ. εργαλεία βελτίωσης, ανάλυση προβλημάτων και εύρεση αιτιών) και επιλέγει τα κατάλληλα εργαλεία για να κάνει διορθωτικές ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης από τους δείκτες ποιότητας/standards 10.1.2 Καταχωρεί στα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας και ασφάλειας τα δεδομένα της παραγωγικής διαδικασίας 10.1.3 Συμμετέχει στην περιοδική επιθεώρηση των εφαρμοζόμενων συστημάτων διασφάλισης ποιότητας και

		Μελέτη συστήματος HACCP	<p>υγιεινής στην επιχείρηση (PRPs της διαδικασίας)</p> <p>10.1.4 Προβαίνει σε δειγματοληψίες στα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας</p> <p>10.1.5 Παρακολουθεί τους δείκτες που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση και την παρακολούθηση των παραμέτρων ποιότητας (ενδεικτικά δείκτες παραπόνων καταναλωτών και πελατών, δείκτες παραμέτρων στα διάφορα παραγωγικά στάδια, απώλειες εκχυλίσματος)</p> <p>10.1.6 Εντοπίζει μικροβιολογικές αιτίες επιμολύνσεων στα στάδια της παραγωγής συμμετέχοντας σε ομάδα εξάλειψης μικροβιολογικών επιμολύνσεων</p>
10.2	συμμετέχει στον έλεγχο και στη συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού	Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών ελέγχου και συντήρησης μηχανολογικού εξοπλισμού εμφιάλωσης	10.2.1 Ελέγχει την ορθή λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού και αναφέρει τυχόν προβλήματα στον προϊστάμενο παραγωγής

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016 ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ»**

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Ν. 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» είναι προαιρετικό, εφαρμόζει το δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητείας) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στο χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας και Προπαρασκευαστικά μαθήματα Πιστοποίησης στο Ε.Κ. ή στη σχολική μονάδα ΕΠΑ.Λ., αντίστοιχα. Ειδικότερα, στο «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» εφαρμόζεται: α) πρόγραμμα εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας επτά (7) συνολικά ωρών, το οποίο διδάσκεται στη σχολική μονάδα του ΕΠΑ.Λ. ή του Ε.Κ. για ένα διδακτικό έτος και β) «Πρόγραμμα Εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας – Μαθητεία σε εργασιακό χώρο» είκοσι οκτώ (28) ωρών εβδομαδιαίως, επιμερισμένο τουλάχιστον σε τέσσερις (4) ημέρες για ένα σχολικό έτος. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος μαθητείας είναι εννέα (9) μήνες.

Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών, συνολικής διάρκειας 203 ωρών, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά σε επιμέρους μαθησιακά πεδία και 42 ώρες αφορούν τη «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας*». Η ενότητα με τίτλο «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» εντάσσεται στο Πρόγραμμα Σπουδών με σκοπό να δώσει στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» μπορούν ετησίως να παρακολουθήσουν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5 που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ. Κατά την εφαρμογή των Προγραμμάτων Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας», όλοι/ες οι εμπλεκόμενοι/ες θα πρέπει να λαμβάνουν μέριμνα, ώστε οι τηρούμενες εκπαιδευτικές διαδικασίες να βρίσκονται σε άμεση σύνδεση και συλλειτουργία με το πλαίσιο και τις διαδικασίες πιστοποίησης.

Λοιπά θέματα διαδικασιών εφαρμογής του θεσμού της μαθητείας αρμοδιότητας ΥΠΠΕΘ ρυθμίζονται με την αριθμ. Κ.Υ.Α. Φ7/155762/Δ4 (Φ.Ε.Κ. 4191/τ.Β'/24-9-2018) και τον Νόμο 4610/2019 Φ.Ε.Κ 70/Α/7-5-2019 (άρθρο 214).

1.1 Σκοπός

Το Πρόγραμμα Σπουδών του εργαστηριακού μαθήματος για το Μεταλυκειακό έτος – τάξη μαθητείας της ειδικότητας «**Αργυροχρυσοχοΐας**» αποσκοπεί στην αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ. μέσα από την ομαλή ένταξη των μαθητευομένων στο επαγγελματικό περιβάλλον μιας επιχείρησης/εργαστηρίου Σχεδίασης και Κατασκευής Κοσμημάτων και άλλων αντικειμένων από πολύτιμα μέταλλα και λίθους. Η μετάβαση των μαθητευομένων από τη σχολική μονάδα στο χώρο εργασίας και σε ρεαλιστικές

επαγγελματικές συνθήκες αναμένεται να τους δώσει τα κατάλληλα εφόδια εργασιακής εμπειρίας, ώστε στη συνέχεια να αναζητήσουν τη βέλτιστη επαγγελματική διαδρομή στον ευρύτερο χώρο της Αργυροχρυσοχοΐας.

Το Πρόγραμμα Σπουδών σχεδιάζεται με απώτερο σκοπό να υποστηρίξει κάθε μαθητευόμενο/η στις εργασίες που ενδέχεται να του/της ανατεθούν στο πλαίσιο μαθητείας όχι μόνο σε μια επιχείρηση/εργαστήριο Σχεδίασης και Κατασκευής Κοσμημάτων, αλλά σε ένα σημαντικό εύρος εργασιακών χώρων των επιμέρους πεδίων του κλάδου, όπου δυνητικά μπορεί να απασχοληθεί μετά την ολοκλήρωση της μαθητείας καθώς και σε ειδικές θέσεις εργασίας σε σύγχρονους επαγγελματικούς ρόλους, που σχετίζονται με τη δημιουργία και ανάδειξη του ελληνικού κοσμήματος.

Με άλλα λόγια, το Πρόγραμμα Σπουδών επιδιώκει να διασφαλίσει την ύπαρξη μιας κοινής βάσης, που θα δώσει τη δυνατότητα στους μαθητευόμενους/ες να ανταποκριθούν σε πολλαπλά διαφορετικά αντικείμενα και περιβάλλοντα εργασίας στον κλάδο Σχεδίασης και Κατασκευής Κοσμημάτων. Ενδεικτικά μπορούν να εργαστούν σε καταστήματα και εργαστήρια αργυροχρυσοχοΐας, ή ως ελεύθερος επαγγελματίας λειτουργώντας τη δική του επιχείρηση. Επίσης, ως βοηθοί αργυροχρυσοχόων μπορούν να εργαστούν κοντά σε τεχνίτες που έχουν αποκτήσει εμπειρία.

1.2 Στόχοι

Το Πρόγραμμα Σπουδών στοχεύει στα ακόλουθα:

- εξασφάλιση μιας στέρεας βάσης εξειδίκευσης στη Σχεδίαση και Κατασκευή Κοσμημάτων, η οποία δεν θα δεσμεύει τον μαθητευόμενο/η προς μια δεδομένη επαγγελματική κατεύθυνση (π.χ. αποκλειστική απασχόληση σε καταστήματα και εργαστήρια αργυροχρυσοχοΐας)
- θα δίνει έμφαση σε κοινά μαθησιακά πεδία, που είναι σημαντικά ανεξαρτήτως θέσης μαθητείας και χώρου εργασίας
- διαμόρφωση κουλτούρας επαγγελματισμού (δεοντολογία επαγγέλματος, ασφάλεια και υγεία στην εργασία)
- καλλιέργεια δεξιοτήτων επικοινωνίας και συνεργασίας, οι οποίες είναι κρίσιμες και μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο εντός όσο και εκτός του χώρου εργασίας (παρακίνηση, επικοινωνία με επαγγελματικά κριτήρια)
- ενθάρρυνση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας με αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων και δεξιοτήτων για επαγγελματικούς σκοπούς (επιχειρηματικότητα, επικοινωνία και προβολή μέσω social media)
- ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και της ανάδειξης της σημασίας της βιώσιμης ανάπτυξης, των ορθών πρακτικών και των πιστοποιήσεων της σύγχρονης περιβαλλοντικής διαχείρισης
- ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων (problem solving) σε διαφορετικές συνθήκες επαγγελματικού περιβάλλοντος και περιστάσεις και ανάπτυξη της αλγοριθμικής σκέψης (computational thinking)

1.3 Δομή-Διάρκεια

Το Πρόγραμμα Σπουδών, του οποίου η δομή είναι αρθρωτή (modular), έχει σχεδιαστεί για την υλοποίηση του Εργαστηριακού Προγράμματος της Ειδικότητας *συνολικής* διάρκειας 203 ωρών. Συνίσταται από επιμέρους μαθησιακά πεδία/ενότητες/δεσμίδες μαθησιακών αποτελεσμάτων (learning units/modules), που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου. Ειδική βαρύτητα δίνεται στην

ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητευομένων, στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης καθώς και στην ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση των ικανοτήτων τους που σχετίζονται με την επίλυση προβλημάτων.

Βασικό χαρακτηριστικό των Προγραμμάτων Σπουδών για το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» αποτελεί η ευελιξία και η δυνατότητα προσαρμογής σε συγκεκριμένες εργασιακές και άλλες ειδικές συνθήκες(π.χ. ενδιαφέροντα μαθητευομένων, προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο). Η ενότητα με τίτλο «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» προστίθεται με σκοπό να δώσει στο Πρόγραμμα Εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε εργασιακές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται η διάρκειά της να μην υπερβαίνει το 20% των ωρών του συνολικού προγράμματος, ήτοι 42 ώρες (σε σύνολο 203 ωρών). Ως εκ τούτου, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά στα οκτώ επιμέρους μαθησιακά πεδία σε αναλογία με το εύρος τους και 42 ώρες στη «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας*». Οι εκπαιδευτικοί -κατά την κρίση τους και μετά από διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητευομένων καλούνται να αξιοποιήσουν τις 42 ώρες είτε στο τέλος του Προγράμματος είτε εμβόλιμα μεταξύ των υπολοίπων ενοτήτων. Στο πλαίσιο της «*Ζώνης Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» δύνανται είτε να εξειδικεύονται περαιτέρω στοιχεία των λοιπών μαθησιακών ενοτήτων προγράμματος είτε να εισάγονται νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ειδικότητα. Τονίζεται ότι για την πιστοποίηση των μαθητευομένων το περιεχόμενο των εν λόγω ωρών δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη αλλά να βασίζεται στο περιεχόμενο των υπολοίπων (161) ωρών.

Παράμετροι όπως, η υπευθυνότητα και η τήρηση της επαγγελματικής δεοντολογίας, η ομαδική εργασία, η αποτελεσματική επικοινωνία, η αποτελεσματικότητα, η ολοκληρωμένη και συνεπής εκπόνηση ενός εργασιακού project, η κριτική σκέψη, η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, η ανάδειξη της σημασίας της δια βίου εκπαίδευσης, η επίλυση προβλημάτων και η υιοθέτηση καινοτόμων προσεγγίσεων, η διασφάλιση ποιότητας, η τήρηση κανόνων και διαδικασιών ασφάλειας και υγείας, ο σεβασμός στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης διαχέονται οριζόντια αλλά και κάθετα στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας. Η έμφαση δίδεται στην επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης και όχι στο γνωστικό αντικείμενο/περιεχόμενο per se. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται η κατανομή των ωρών ανά μαθησιακή ενότητα.

Πίνακας 1: Κατανομή ωρών Προγράμματος Σπουδών

Μαθησιακή ενότητα	Τίτλος Μαθησιακής Ενότητας	Ώρες
1	Επαγγελματικό περιβάλλον –Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας	14
2	Ασφάλεια και υγεία στην εργασία	14
3	Αειφόρος ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος	7
4	Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επαγγελματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης	14
5	Μεταλλογνωσία	7
6	Τεχνικές κατασκευής κοσμήματος	42
7	Αξιολόγηση – Διαχείριση πολύτιμων λίθων	14

8	Κοστολόγηση παραγωγής – Marketing	14
9	Σχεδίαση – Κατασκευή με τη βοήθεια Η/Υ	35
10	Ευέλικτη ζώνη προγράμματος	42
Σύνολο		203

1.4 Εκπαιδευτικές μέθοδοι και εργαλεία

Δεδομένης της σημασίας και της έμφασης στα μαθησιακά αποτελέσματα, που κατέχουν κυρίαρχο ρόλο στα Προγράμματα Σπουδών της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, η εφαρμογή του παρόντος Προγράμματος Σπουδών προτείνεται να επικεντρωθεί στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη συνεργατική μάθηση και να συνδυάσει τις παιδαγωγικές αρχές μάθησης με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, δεδομένου ότι οι μαθητευόμενοι/ες είναι ενήλικοι.

Ως εκ τούτου, προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να αξιοποιήσει μεθόδους, πρακτικές και εργαλεία εκπαίδευσης ενηλίκων, όπως: εργασία στο πεδίο και εργαστηριακή άσκηση βιβλιογραφική/διαδικτυακή έρευνα και συζήτηση, παιχνίδι ρόλων, καταγισμός ιδεών, χάρτες εννοιών, ασκήσεις επί χάρτου, αναλογίες και μοντέλα, δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητευόμενους/ες να αυτενεργήσουν και να αποκτήσουν ή να αναδείξουν περισσότερες ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ασφαλή προσέγγιση βασικών εννοιών που αφορούν στη θεματολογία του εργαστηριακού μαθήματος μέσω εφαρμογών και παραδειγμάτων, απόκτηση ψηφιακών και πρακτικών δεξιοτήτων με το χειρισμό κατάλληλου λογισμικού, εργαλείων και μηχανημάτων και στην αναζήτηση αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης και δια βίου μάθησης.

1.5 Υλικά και μέσα

Μηχάνημα προβολής για την υποστήριξη των θεωρητικών / πρακτικών μαθημάτων, Πάγκους Μαραγκού – Αργυροχρυσοχόου, Εργαλεία Κοπής, Επεξεργασίας και Διαμόρφωσης μετάλλων, Αρχείο διαφανειών για ιστορία τέχνης – κοσμήματος, Η/Υ για σύγχρονα σχέδια, TV, Video & DVD Players, κλιματιστικά, λογισμικά σχεδιασμού/επεξεργασίας εικόνας, σύνδεση στο Διαδίκτυο, ηλεκτρονικές εφαρμογές γραφείου (Office), ανοικτά λογισμικά (ανοικτοί πόροι-open sources), εξειδικευμένα λογισμικά που χρησιμοποιούνται στο χώρο της Σχεδίασης και Κατασκευής Κοσμημάτων, ενημερωτικό υλικό σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή (βίντεο διαδικασιών σχεδίασης και παραγωγής κοσμημάτων, παρουσιάσεις προϊόντων, υλικό εκθέσεων του ευρύτερου κλάδου κ.λπ.), κ.ά.

2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΕΠΙΠΕΔΟ 5 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ «ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ»

2.1 Περιγραφή Επαγγελματικών Προσόντων (Επίπεδο 5 βάσει Εθνικού Πλαισίου Προσόντων)

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

Γνώσεις:

- Διαθέτουν επιπλέον γνώσεις από εκείνες που απέκτησαν στις 3 τάξεις του ΕΠΑ.Λ.

- Διαθέτουν γνώσεις που αποκτήθηκαν σε πραγματικές συνθήκες εργασίας και είναι προσανατολισμένες στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς εργασίας και στις τεχνολογικές εξελίξεις.
- Διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με την ειδικότητά τους.
- Διαθέτουν γνώσεις σχετικά με τα επαγγελματικά δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εργασιακή τους δραστηριότητα.
- Διαθέτουν γνώσεις λειτουργίας του εργασιακού περιβάλλοντος της ειδικότητάς τους.
- Γνωρίζουν τις προϋποθέσεις ένταξής τους στους επαγγελματικούς φορείς της ειδικότητάς τους.

Δεξιότητες:

- Διαθέτουν εμπειρία επίλυσης προβλημάτων που ανακύπτουν στο πλαίσιο της εξάσκησης του επαγγέλματός τους.
- Διαθέτουν επικοινωνιακές δεξιότητες που απαιτούνται στο εργασιακό τους περιβάλλον.
- Έχουν αποκτήσει περιβαλλοντική συνείδηση και εφαρμόζουν κανόνες υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας.

Ικανότητες:

- Διαθέτουν επιχειρηματικό πνεύμα και είναι ικανοί να λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με την επαγγελματική τους εξέλιξη.
- Είναι ικανοί να ασκούν αυτόνομα το επάγγελμά τους.
- Έχουν τη δυνατότητα επίβλεψης και καθοδήγησης τρίτων σε καθήκοντα της αρμοδιότητάς τους.

2.2 Συναφές Επαγγελματικό Περίγραμμα, πιστοποιημένο από τον ΕΟΠΠΕΠ

Με βάση τα υφιστάμενα-Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ-Επαγγελματικά Περιγράμματα, διαπιστώνεται ότι υφίσταται Επαγγελματικό Περίγραμμα με τίτλο «**Τεχνικός Κοσμήματος Παραγωγής**» <https://proson.eoppep.gr/el/Qualifications/Details/1294>, και Επαγγελματικό Περίγραμμα με τίτλο «**Τεχνικός Σχεδιασμού Κοσμήματος**» <https://proson.eoppep.gr/el/Qualifications/Details/1295>

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

Περιεχόμενο: Οι επαγγελματικές δραστηριότητες του/της απόφοιτου/ης της ειδικότητας «**Αργυροχρυσοχοΐας**» περιλαμβάνουν:

- Ως Σχεδιαστής Κοσμημάτων με δική του επωνυμία ή ως στέλεχος σε μια επιχείρηση αργυροχρυσοχοΐας
- Ελεύθερος επαγγελματίας με δικό του εργαστήριο ή ως υπάλληλος σε εργαστήριο Αργυροχρυσοχοΐας
- Συνεργάτης - Σχεδιαστής σε Οίκους Μόδας, και αξεσουάρ μόδας
- Συνεργάτης σε φωτογραφήσεις, επιδείξεις μόδας, τηλεόραση και γενικότερα στη show biz
- Fashion editor σε περιοδικά, blogs, τηλεοπτικές εκπομπές κ.λπ.
- Σύμβουλος ενδυματολόγου στο θέατρο, τον κινηματογράφο και τον ευρύτερο χώρο
- Στέλεχος - Συνεργάτης σε καταστήματα κοσμημάτων

Επαγγελματικά προσόντα:

Ο απόφοιτος και κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας «Αργυροχρυσοχοΐας» έχει αποκτήσει τις γνώσεις, δεξιότητες και γνωρίζει τις επαγγελματικές τάσεις που τον καθιστούν ικανό να εργαστεί σε όλες τις βαθμίδες εργασίας που έχουν σχέση με τη σχεδίαση, κατασκευή, επιδιόρθωση, μαζική παραγωγή κοσμημάτων ή άλλων αντικειμένων που αποτελούνται από πολύτιμα μέταλλα και πολύτιμες πέτρες.

Ειδικότερα, οι γνώσεις και δεξιότητες είναι οι παρακάτω:

- Επεξεργασία μετάλλων.
- Τήξη μετάλλων για τη δημιουργία κραμάτων.
- Οργάνωση εργαστηρίου.
- Προετοιμασία εργασιών.
- Οργάνωση για την κατασκευή κοσμημάτων και ειδών Αργυροχρυσοχοΐας
- Κατασκευάζει σχέδια σε πραγματικές διαστάσεις με μορφές κοσμημάτων ή άλλων αντικειμένων.
- Χειρίζεται τα κατάλληλα προγράμματα Η/Υ για τον σχεδιασμό κοσμημάτων σε δισδιάστατη και τρισδιάστατη μορφή
- Διαβάζει και αναλύει σχέδια κοσμημάτων ή άλλων αντικειμένων.
- Χύτευση μετάλλων για την κατασκευή κοσμήματος ή άλλου αντικειμένου σε πλάκα ή σύρμα, διαμόρφωση της πλάκας ή του σύρματος.
- Κατασκευή τελικού προϊόντος.
- Εφαρμόζει τις ενδεδειγμένες τεχνικές για την κατασκευή κάθε είδους κοσμήματος.
- Αξιολόγηση πολύτιμων λίθων
- Έκθεση τελικών προϊόντων και πώληση αυτών
- Κοστολόγηση προϊόντων.
- Παρουσίαση και προβολή κοσμημάτων και άλλων ειδών Αργυροχρυσοχοΐας
- Αξιολόγηση πολύτιμων λίθων
- Ζύγισμα πέτρας.
- Εξέταση πέτρας ως προς το χρώμα της και την κοπή.
- Χειρίζεται με ακρίβεια τα εργαλεία και τα μηχανήματα για την κατασκευή των κοσμημάτων όλων των ειδών.
- Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την ασφάλεια στον εργασιακό χώρο.
- Κοστολόγηση προϊόντων
- Ανάλυση κόστους κατασκευής.
- Παρουσίαση και προβολή κοσμήματος και άλλων αντικειμένων.
- Τρόπος διάθεσης κοσμημάτων ή αντικειμένων
- Προβολή κοσμήματος ή άλλων αντικειμένων (περιοδικά).
- Παρουσίαση του κοσμήματος ή αντικειμένου.
- Πιστοποίηση τελικού προϊόντος σε σχέση με την ποιότητα και την μοναδικότητα

Ως προς τις ικανότητες:

- Ακολουθεί οδηγίες τεχνικού υπεύθυνου, καλλιτεχνικού επιμελητή ή υπεύθυνου παραγωγής, αντιλαμβάνεται τον τρόπο εφαρμογής τους και τηρεί τα χρονοδιαγράμματα που έχουν οριστεί.

- Συνεργάζεται με άτομα άλλων ειδικοτήτων, όπως καρφωτές πολύτιμων πετρών, σχεδιαστές, προμηθευτές, πωλητές κ.ά. για τη δημιουργία κοσμημάτων.
- Αναλαμβάνει αυτόνομα την παραγωγή κοσμημάτων και είναι υπεύθυνος για την ποιότητα των προϊόντων που κατασκευάζει.

Σκοπός:

- Η κατασκευή κοσμημάτων σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές και τα καθορισμένα μεγεθολόγια.
- Η συνεχή προσαρμογή στις εξελίξεις της μόδας και τις απαιτήσεις της αγοράς.
- Η ικανοποίηση των πελατών με μια ευρεία γκάμα προϊόντων (κολεξιόν), η οποία ανταποκρίνεται πλήρως στις προδιαγραφές κατασκευής και ποιότητας του τελικού προϊόντος.

Το επάγγελμα του «*Αργυροχρυσοχόου*» είναι ένα πολυσύνθετο και απαιτητικό επάγγελμα, που χρήζει γνώσεων από πολλά γνωστικά αντικείμενα θεωρητικής και τεχνοκρατικής φύσεως. Έχει πάμπολλες εφαρμογές, όπως επιλογή πρώτων υλών, σχεδιασμού και παραγωγής κοσμημάτων, εποπτεία παραγωγής και ποιοτικού ελέγχου, οργάνωση, παρουσίαση και προώθηση των συλλογών κοσμημάτων.

Στην **ενότητα Α** αναλύονται οι γενικότερες συνθήκες του επαγγέλματος, οι τεχνολογικές αλλαγές που το επηρεάζουν, οι γενικότερες αλλαγές που παρατηρούνται, οι προοπτικές του επαγγέλματος στην αγορά εργασίας και των κλάδων δραστηριότητας στους οποίους ασκείται, καθώς και οι ρυθμίσεις που ισχύουν σχετικά με την άσκηση του επαγγέλματος.

Στην **ενότητα Β** (Ανάλυση του Επαγγέλματος – Προδιαγραφές), αναφέρονται και περιγράφονται οι **Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες (ΚΕΛ)** και οι **Επαγγελματικές Εργασίες (ΕΕ)** της ειδικότητας «*Αργυροχρυσοχοΐας*»:

- Μεταλλογνωσία
- Τεχνικές κατασκευής κοσμήματος
- Αξιολόγηση – Διαχείριση πολύτιμων λίθων
- Κοστολόγηση παραγωγής – Marketing
- Σχεδίαση – Κατασκευή με τη βοήθεια Η/Υ

Σε κάθε ενότητα προσδιορίζονται οι απαιτούμενες γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που είναι απαραίτητες για αποτελεσματική εκτέλεση κάθε επαγγελματικής εργασίας.

2.3 Λοιπά συνεκτιμώμενα δεδομένα για τις σύγχρονες εξελίξεις στην ειδικότητα «Αργυροχρυσοχοΐας»

Στο επάγγελμα του «*Αργυροχρυσοχόου*» σήμερα, πραγματοποιούνται διαρθρωτικές αλλαγές, που προκαλούνται από τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και επηρεάζουν τη χρήση υλικών και την εφαρμογή των κατάλληλων μεθόδων, ενώ οι καινοτομίες φέρνουν εντελώς νέο νόημα στη δημιουργία του κοσμήματος.

Η καινοτομία, που πραγματοποιείται μέσα από τη συνεργασία της σχεδίασης και της τεχνολογίας κατασκευής, παρέχει ξεχωριστές εμπειρίες με την αγορά και την χρήση αυτών των κοσμημάτων. Οι νέες τεχνολογίες και η χρήση νέων υλικών (ροζ χρυσός, τιτάνιο) δεν αλλάζουν μόνο το πώς λειτουργεί η βιομηχανία της μόδας, αλλά και πώς αλληλεπιδρούν τα προϊόντα της με το περιβάλλον και τους καταναλωτές.

Για το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών ελήφθησαν υπόψη σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις στα πεδία του ευρύτερου κλάδου «Αργυροχρυσοχοΐας» και σύγχρονες πρακτικές και τάσεις της αντίστοιχης αγοράς. Επίσης, συνεκτιμήθηκαν αποτελέσματα συνεργασίας και αλληλεπίδρασης με θεσμοθετημένους φορείς του κλάδου αλλά και εκπροσώπους επιχειρήσεων/οργανισμών.

3. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ)

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι απόφοιτοι/-ες της ειδικότητας «Αργυροχρυσοχοΐας», μετά την ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους –τάξης μαθητείας, προσδοκάται ότι θα είναι ικανοί/ές να:

- αξιοποιούν τις γνώσεις που αποκτήθηκαν σε πραγματικές συνθήκες εργασίας
- ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς εργασίας και στις τεχνολογικές εξελίξεις.
- εφαρμόζουν εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με την ειδικότητά τους.
- αξιοποιούν γνώσεις σχετικά με τα επαγγελματικά δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εργασιακή τους δραστηριότητα.
- γνωρίζουν τη λειτουργία του εργασιακού περιβάλλοντος και τις προϋποθέσεις ένταξής τους στους επαγγελματικούς φορείς της ειδικότητάς τους.
- διαχειρίζονται και επιλύουν προβλήματα που ανακύπτουν στο πλαίσιο της εξάσκησης του επαγγέλματός τους.
- αναδεικνύουν τις επικοινωνιακές δεξιότητες που απαιτούνται στο εργασιακό τους περιβάλλον.
- εφαρμόζουν κανόνες υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας και αποκτούν περιβαλλοντική συνείδηση
- εφαρμόζουν επαγγελματικές πρακτικές που σέβονται την επαγγελματική δεοντολογία και δίνουν έμφαση στον σεβασμό στο περιβάλλον και στις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης
- λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με την επαγγελματική τους εξέλιξη και διαθέτουν επιχειρηματικό πνεύμα
- ασκούν αυτόνομα το επάγγελμά τους.

Όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω αποτελούν τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα για τους μαθητευόμενους/ες της ειδικότητας «Αργυροχρυσοχοΐας». Τα ειδικά μαθησιακά αποτελέσματα ομαδοποιούνται ανά μαθησιακή ενότητα και διατυπώνονται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί, συμπληρωμένα από τις αντίστοιχες ενδεικτικές δραστηριότητες και κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria).

4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria) έχουν κεντρικό ρόλο τόσο στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας όσο και στις διαδικασίες πιστοποίησης που ακολουθούν, καθώς προσδιορίζουν σημαντικά και σχετίζονται με το βαθμό επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

4.1 Πυλώνες κριτηρίων αξιολόγησης

Τα κριτήρια αξιολόγησης στηρίζονται στους ακόλουθους πυλώνες:

- α) θεμελιώδεις υποστηρικτικές γνώσεις,

- β) επίγνωση και τήρηση διαδικασιών,
- γ) χρήση εργαλείων και υλικών,
- δ) κρίσιμες ικανότητες δια βίου εκπαίδευσης

4.2 Χαρακτηρισμός επιδόσεων μαθητευομένων με βάση τα καθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης

Η αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται βάσει συγκεκριμένων διαβαθμίσεων, οι οποίες είναι κοινές για όλες τις μαθησιακές ενότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης και έχουν ως εξής:

- 1.** άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης
- 2.** επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις
- 3.** επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις
- 4.** ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «Αργυροχρυσοχοΐας»

Μαθησιακή Ενότητα 1: Επαγγελματικό περιβάλλον - Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας

ΩΡΕΣ: 14

Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας
1.1	δραστηριοποιείται επαγγελματικά αναγνωρίζοντας τη δομή και τις βασικές λειτουργίες των επιχειρήσεων/εργαστηρίων που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή κοσμήματος	<p>1.1.1. Περιγραφή οργανογράμματος φορέων επιχειρήσεων/εργαστηρίων που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την κατασκευή κοσμήματος και ανάλυση των βασικών αρμοδιοτήτων κάθε παραγωγικής μονάδας</p> <p>1.1.2. Ομαδική εργασία με θέμα τη δομή και τις λειτουργίες των παραγωγικών μονάδων που συντελούν στη σχεδίαση και την κατασκευή κοσμήματος</p>	<p>- Περιγράφει τρόπους οργάνωσης επιχειρήσεων/εργαστηρίων που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος</p> <p>- Περιγράφει χώρους σχεδίασης, και παραγωγής του κοσμήματος</p> <p>- Διαχωρίζει βασικές αρμοδιότητες εμπλεκόμενων εργαζομένων στην κάθε επιχείρηση/εργαστήριο</p> <p>- Προσδιορίζει επίπεδα ιεραρχίας και εύρος ελέγχου (span of control)</p> <p>- Προσδιορίζει τρόπους αλληλεπίδρασης/ συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών παραγωγικών μονάδων</p>

<p>1.2</p>	<p>γνωρίζει και να περιγράφει τα εργασιακά του δικαιώματα και τις ευθύνες του /της</p> <p>εφαρμόζει τις διαδικασίες και το περιεχόμενο της σύμβασης μαθητείας, ασκώντας τα δικαιώματα και τηρώντας τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτήν αλλά και από το ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο απασχόλησης και δεοντολογίας λαμβάνοντας υπόψη τα μεταβαλλόμενα επαγγελματικά δεδομένα και πρακτικές σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας</p>	<p>1.2.1.Ανάλυση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μαθητευομένων – εργαζομένων και εργοδοτών (άδεια άσκησης επαγγέλματος: Αρ.ΥΠΠΟ/ΔΙΚΟΜ/84148/1376/1402 (ΦΕΚ 1483/Β/27-10-2005)</p> <p>1.2.2.Παρουσίαση πηγών επαγγελματικής δεοντολογίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και ανάλυση σχετικών κειμένων</p> <p>1.2.3.Ανάλυση των πρόσφατων εξελίξεων στα επαγγελματικά δεδομένα</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Αναγνωρίζει την ιεραρχική σχέση και το βαθμό συνεργασίας του ιδίου/της ίδιας με λοιπούς συναδέλφους των επιχειρήσεων/εργαστηρίων που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την παραγωγή ενδύματος - Ασκεί τα δικαιώματά και τις υποχρεώσεις του/της μέσα στο τυπικό πλαίσιο λειτουργίας της επιχείρησης ή/και εργαστηρίου που ασχολείται με τη σχεδίαση και την κατασκευή κοσμήματος - Εντοπίζει τα κρίσιμα νομικά και θεσμικά κείμενα που αφορούν εργασιακά ζητήματα στον εν λόγω κλάδο απασχόλησης - Εφαρμόζει την επαγγελματική δεοντολογία που υπαγορεύεται από κλαδικούς και επαγγελματικούς φορείς - Εντοπίζει τις κύριες εξελίξεις των τελευταίων ετών στο θεσμικό πλαίσιο του επαγγέλματος και επισημαίνει τις μεταβολές που έχουν προκληθεί σε αυτό
<p>1.3</p>	<p>επικοινωνεί και συνεργάζεται αποτελεσματικά με συναδέλφους, προϊσταμένους, εξωτερικούς συνεργάτες, προμηθευτές και πελάτες χρησιμοποιώντας την κατάλληλη ορολογία και εξηγώντας με σαφήνεια τεχνικά θέματα στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα</p> <p>εντοπίζει τα εμπόδια στην αποτελεσματική επικοινωνία και να επιλέγει τρόπους αντιμετώπισής τους</p>	<p>1.3.1.Προσομοίωση περιπτώσεων επαγγελματικής και δεοντολογικής συμπεριφοράς προς συναδέλφους και λοιπούς συνεργάτες</p> <p>1.3.2.Μελέτη περίπτωσης/σεναρίων προφορικής και γραπτής επικοινωνίας απόψεων και εννοιών με ακρίβεια, σαφήνεια και πειθώ</p> <p>1.3.3.Παιχνίδι ρόλων με κύριους άξονες την αποτελεσματική ακρόαση και την ανταπόκριση σε ερωτήσεις και αιτήματα συναδέλφων, πελατών, προμηθευτών και λοιπών συνεργατών</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Χρησιμοποιεί και επεξηγεί ορθά και με ακρίβεια βασικές έννοιες/ φράσεις επαγγελματικής ορολογίας στο πλαίσιο της επικοινωνίας του με διαφορετικές ομάδες κοινού σε ελληνικά και αγγλικά - Χρησιμοποιεί τις κατάλληλες ανά περίπτωση μορφές και εργαλεία επικοινωνίας για επαγγελματικά θέματα (γραπτή, προφορική, ηλεκτρονική, λεκτική και εξωλεκτική έκφραση) στο πλαίσιο συνεργασίας με διάφορες ομάδες κοινού - Συντάσσει ορθογραφημένα και σαφή κείμενα επαγγελματικού περιεχομένου (απαντήσεις σε πελάτες, ανακοινώσεις για θέματα εταιρικής επικοινωνίας, αιτήματα προς συναδέλφους, αιτήματα/αποστολή παραγγελιών προς προμηθευτές εσωτερικού και εξωτερικού, λοιπές εταιρικές επιστολές)
<p>1.4</p>	<p>χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα σύγχρονα</p>	<p>1.4.1.Χρήση εφαρμογών Η/Υ-γραφείου</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Δημιουργεί δελτία παραγγελιών/προμηθευτών/πελατών,

	<p>εργαλεία Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για επαγγελματικούς σκοπούς παρακολουθώντας τις σχετικές εξελίξεις</p>	<p>(Windows, Word, Powerpoint, Excel, Internet), βάσεις δεδομένων</p> <p>1.4.2.Αναζήτηση και κριτική αξιοποίηση πληροφοριών για τεχνικά θέματα που αφορούν στην ειδικότητα «<i>Αργυροχρυσοχοΐας</i>»</p> <p>1.4.3.Εξοικείωση με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και την αξιοποίησή τους για την διάσωση και ανάδειξη του ελληνικού κοσμήματος (δημοσίευση ανακοινώσεων, κοινοποίηση δράσεων) και την επίτευξη εμπορικών και επικοινωνιακών σκοπών των επιχειρήσεων/εργαστηρίων που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την κατασκευή κοσμήματος</p> <p>1.4.4.Παρουσίαση και ανάλυση διαδικασιών ηλεκτρονικών προμηθειών (e-procurement)</p>	<p>εκθέσεις εργασιών και επιστολές με σαφές και κατανοητό περιεχόμενο στην ελληνική και αγγλική γλώσσα</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πραγματοποιεί ηλεκτρονικές συναλλαγές για σχέσεις της επιχείρησης/εργαστηρίου σχεδίασης και κατασκευής κοσμήματος - Διενεργεί έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο και πραγματοποιεί ηλεκτρονικές προμήθειες για λογαριασμό της επιχείρησης/εργαστηρίου - Εντοπίζει τις εξελίξεις στην τεχνολογία που χρησιμοποιείται στο χώρο της σχεδίασης και κατασκευής κοσμήματος - Αξιοποιεί πληροφορίες και οδηγίες από το διαδίκτυο, από ελληνικά και ξενόγλωσσα τεχνικά εγχειρίδια και φυλλάδια
--	--	--	---

Μαθησιακή Ενότητα 2: Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία			ΩΡΕΣ: 14
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
	<p>Ο/η απόφοιτος/-η της «<i>Αργυροχρυσοχοΐας</i>» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

<p>2.1</p>	<p>εντοπίζει τις πηγές του επαγγελματικού κινδύνου, λαμβάνει μέτρα πρόληψης και εφαρμόζει τους κανόνες για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων στον χώρο εργασίας</p>	<p>2.1.1. Παρουσίαση των πηγών κινδύνου στον εργασιακό χώρο 2.1.2. Αναφορά στα στάδια εκτίμησης του κινδύνου και επικινδυνότητας στη θέση εργασίας 2.1.3. Ταξινόμηση και ορισμός των επαγγελματικών κινδύνων 2.1.4. Παρουσίαση μέτρων ασφαλείας στο χώρο εργασίας 2.1.5. Εφαρμογή καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων στα διάφορα εργασιακά περιβάλλοντα 2.1.6. Παρουσίαση του οδηγού εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου του ΕΛΙΝΥΑΕ</p>	<p>-Αναφέρει τις πηγές κινδύνου στον εργασιακό χώρο -Εκτιμά το βαθμό επικινδυνότητας ανά πηγή κινδύνου - Ελέγχει και αναθεωρεί τα μέτρα ασφαλείας -Εφαρμόζει τις βασικές ενέργειες αντιμετώπισης των κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων -Χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) σύμφωνα με τις ανάγκες της πραγματοποιούμενης εργασίας (χρήση διαλυτών και χημικών ουσιών, εργαλείων/μηχανημάτων με κίνδυνο στη χρήση τους)</p>
<p>2.2</p>	<p>εφαρμόζει τις οδηγίες των σημάτων σήμανσης υγείας/υγιεινής και ασφάλειας του χώρου εργασίας και των εργαλείων/μηχανημάτων.</p>	<p>2.2.1. Παρουσίαση και επεξήγηση των συμβόλων σήμανσης υγείας/υγιεινής και ασφάλειας των χώρων και εργαλείων/μηχανημάτων στα διάφορα εργασιακά περιβάλλοντα. 2.2.2. Παρουσίαση της εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την ασφάλεια και την υγιεινή στο χώρο εργασίας 2.2.3. Μελέτη περίπτωσης για την εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικών κινδύνων και τη διαδικασία και εφαρμογή μέτρων προστασίας-πρόληψης</p>	<p>-Αναγνωρίζει τα κυριότερα διεθνή σύμβολα κινδύνου και προστασίας εργαζομένων -Εφαρμόζει τους εθνικούς-ευρωπαϊκούς κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων (ΥΑΕ) στους χώρους εργασίας -Χρησιμοποιεί με ασφάλεια υλικά και μηχανήματα</p>

2.3	εφαρμόζει τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν στη διαχείριση χημικών αποβλήτων και παροχή πρώτων βοηθειών στο χώρο εργασίας	<p>2.3.1. Παρουσίαση δελτίων δεδομένων Ασφαλείας (MSDS)</p> <p>2.3.2. Παρουσίαση επιμορφωτικού υλικού σχετικά με την παροχή πρώτων βοηθειών καθώς και μελέτη περίπτωσης τρόπου χρήσης εφαρμογής χημικών ουσιών στο δεδομένο εργασιακό περιβάλλον της ειδικότητας</p> <p>2.3.3. Πρακτική εφαρμογή στις πρώτες βοήθειες/Βιωματικό Εργαστήριο</p>	<p>-Τηρεί αρχείο με τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας υλικών για τις χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στο χώρο παραγωγής</p> <p>-Εκτιμά τη βαρύτητα ενδεχόμενων ατυχημάτων και διαχειρίζεται διαδικασίες επικοινωνίας για κλήση σε βοήθεια/συνδρομή των κατάλληλων φορέων/ προσώπων</p>
2.4	εντοπίζει πιθανές αιτίες επαγγελματικού κινδύνου στον χώρο εργασίας και λαμβάνει προληπτικά μέτρα για την αποφυγή τους	2.4.1. Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης και καταγραφής καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου	<p>-Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης για την αντιμετώπιση ατυχημάτων σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησή του/της</p> <p>-Αναφέρει τους κυριότερους νόμους για την Υγιεινή και Ασφάλεια</p>

Μαθησιακή ενότητα 3: Αειφόρος Ανάπτυξη και Προστασία του Περιβάλλοντος
ΩΡΕΣ: 7

A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
3.1	<p>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</p>	<p>3.1.1. Ανάλυση Ελληνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος στις επιχειρήσεις/εργαστήρια που ασχολούνται με τη σχεδίαση και την</p>	<p>1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης</p> <p>2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις</p> <p>3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις</p> <p>4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας</p> <p>-Επιδεικνύει συμπεριφορά στον χώρο εργασίας που συνάδει με τους κώδικες αειφορικής δεοντολογίας</p> <p>-Εφαρμόζει πρακτικές σε ευθυγράμμιση με τους κανονισμούς που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος στον χώρο εργασίας</p>

		κατασκευή κοσμήματος	
3.2	προσδιορίζει τους ενδεχόμενους κινδύνους περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λαμβάνει μέτρα για την αποφυγή τους	<p>3.2.1.Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου</p> <p>3.2.2.Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών αντιμετώπισης επαγγελματικού κινδύνου</p>	<p>-Αξιολογεί και αναφέρει άμεσα και έγκαιρα στον/στην υπεύθυνο της επιχείρησης/εργαστηρίου δυνητικούς παράγοντες περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της κατασκευής κοσμημάτων</p> <p>-Λαμβάνει προληπτικά μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησής του/της στην επιχείρηση/εργαστήριο με στόχο την αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης</p> <p>-Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή ενδεχόμενης περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης/εργαστηρίου</p>
3.3	συμβάλλει στην αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες της επιχείρησης/εργαστηρίου σχεδίασης και κατασκευής κοσμήματος	<p>3.3.1.Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση πρώτων υλών και υλικών συσκευασίας στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking)</p> <p>3.3.2.Μελέτη περίπτωσης πρακτικών μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από τις δραστηριότητες επιχείρησης/εργαστηρίου (εφαρμογή πρακτικών green logistics) στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking)</p>	<p>-Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης των απορριμμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης/εργαστηρίου σχεδίασης και κατασκευής κοσμήματος</p> <p>-Συμμορφώνεται με κανόνες ορθής υγιεινής στον χώρο εργασίας</p> <p>-Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης/εργαστηρίου σχεδίασης και κατασκευής κοσμήματος</p> <p>-Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο ανακύκλωσης υλικών</p> <p>-Διαχειρίζεται την τεχνολογία με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο</p>

Μαθησιακή Ενότητα 4: Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επιχειρηματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης		ΩΡΕΣ: 14	
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
	<i>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας
4.1	προετοιμάζει την όλη διαδικασία για τη δημιουργία της δικής του/της επιχείρησης εκπονώντας ένα ολοκληρωμένο επιχειρηματικό σχέδιο (business plan) χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία και πρότυπα ποιότητας για την οργάνωση και λειτουργία της επιχείρησης/εργαστηρίου	<p>4.1.1.Ανάλυση περιβάλλοντος δραστηριοποίησης μιας νέας επιχείρησης, εντοπισμός επιχειρηματικών ευκαιριών, προκλήσεων και αντιξοοτήτων</p> <p>4.1.2.Αξιολόγηση πιθανών νομικών μορφών σύγχρονων επιχειρήσεων βάσει ισχύοντος θεσμικού πλαισίου και σύγκριση πλεονεκτημάτων /μειονεκτημάτων σε σχέση με δεδομένα επιχειρηματικά περιβάλλοντα και δυνητικά διαθέσιμους επιχειρησιακούς πόρους</p> <p>4.1.3.Μελέτη περίπτωσης δομής και λειτουργίας των επιχειρήσεων/εργαστηρίων αργυροχρυσοχοΐας</p> <p>4.1.4.Μελέτη διαδικασιών οργάνωσης και λειτουργίας σύμφωνα με διεθώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας</p>	<p>-Σχεδιάζει ένα απλό οργανόγραμμα μιας επιχείρησης/εργαστηρίου με καταγραφή-περιγραφή των βασικών αρμοδιοτήτων κατά επίπεδο ιεραρχίας και κατά παραγωγική μονάδα</p> <p>-Διενεργεί έρευνα αγοράς για τις λειτουργικές ανάγκες της επιχείρησης/εργαστηρίου σχεδίασης και κατασκευής κοσμήματος</p> <p>-Αξιοποιεί εργαλεία ψηφιακής προβολής και επικοινωνίας της επιχείρησης/εργαστηρίου σχεδίασης και κατασκευής κοσμήματος</p>
4.2	εντοπίζει τους κατάλληλους τρόπους χρηματοδότησης μιας νεοφυούς ή μιας	4.2.1. Προσδιορισμός απαιτούμενων κεφαλαίων για την έναρξη λειτουργίας	-Εντοπίζει χρηματοδοτικά εργαλεία για υφιστάμενες επιχειρήσεις και αξιολογεί συγκριτικά όρους/δυνατότητες/

	<p>υφιστάμενης επιχείρησης/εργαστηρίου, αφού έχει προϋπολογίσει και καταγράψει τις χρηματοδοτικές ανάγκες και εκτιμήσει τις μελλοντικές ταμειακές εισροές για δεδομένο χρονικό διάστημα, συγκρίνοντας εναλλακτικές επιλογές χρηματοδότησης</p>	<p>της επιχείρησης και καταγραφή χρηματοδοτικών αναγκών για δεδομένο χρονικό διάστημα – εκτιμήσεις ταμειακών εισροών και εκροών</p> <p>4.2.2.Εντοπισμός χρηματοδοτικών εργαλείων (τραπεζικός δανεισμός, επιδοτήσεις, ίδια κεφάλαια) και σύγκριση αυτών σε όρους κόστους κεφαλαίων και επάρκειας για την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών</p> <p>4.2.3.Εντοπισμός πηγών επιδότησης για νέες επιχειρηματικές προσπάθειες (π.χ. για προσλήψεις προσωπικού και ασφαλιστικές εισφορές)</p> <p>4.2.4.Μελέτη περίπτωσης οικονομικού προγραμματισμού και ανάπτυξης νεοφυούς επιχείρησης σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα</p>	<p>πλεονεκτήματα</p> <p>-Αναζητά μορφές επιδότησης για υφιστάμενες επιχειρήσεις και αξιολογεί συγκριτικά όρους/δυνατότητες/πλεονεκτήματα/περιορισμούς που θέτουν</p>
<p>4.3</p>	<p>λειτουργεί την επιχείρησή του/της ή την επιχείρηση/εργαστήριο στον οποίο συμμετέχει με ηθική, κοινωνική και περιβαλλοντική ευθύνη γνωρίζοντας τα εργοδοτικά δικαιώματα και ευθύνες/υποχρεώσεις του</p>	<p>4.3.1.Εκπόνηση σχεδίου/οδηγού επιχειρησιακών διαδικασιών στο πλαίσιο της τήρησης φορολογικής, ασφαλιστικής, διοικητικής και περιβαλλοντικής νομοθεσίας</p> <p>4.3.2.Αξιοποίηση εργαλείων ενίσχυσης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας</p>	<p>-Σχεδιάζει και οργανώνει τη λειτουργία της επιχείρησής/εργαστηρίου του βάσει όσων ορίζονται από την κείμενη φορολογική και ασφαλιστική νομοθεσία (επίγνωση φορολογικών και ασφαλιστικών υποχρεώσεων, εκτίμηση και συνυπολογισμός τους ως ταμειακές ανάγκες)</p> <p>-Παρουσιάζει/ υιοθετεί καλές πρακτικές κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από επιχειρήσεις/ εργαστήρια με παρόμοιο/ συναφές πεδίο δραστηριοποίησης</p>

<p>4.4</p>	<p>διαμορφώνει και επικαιροποιεί το βιογραφικό του/της σημείωμα βάσει της μορφής euorpass και άλλων προτύπων, προετοιμάζει συνοδευτικές επιστολές και συμμετέχει σε προσκλήσεις στελέχωσης επιχειρήσεων/οργανισμών του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα αφού έχει αναζητήσει και αξιολογήσει ευκαιρίες περαιτέρω κατάρτισης, αυτομόρφωσης και επαγγελματικής σταδιοδρομίας και εξέλιξης</p> <p>γνωρίζει τεχνικές αναζήτησης εργασίας, στοιχεία συνέντευξης με σκοπό να παρουσιάζει τις δεξιότητες και τα προσόντα του με τρόπο αποτελεσματικό (αυτοπροσδιορισμός)</p>	<p>4.4.1.Σύνταξη και επικαιροποίηση βιογραφικού σημειώματος και συνοδευτικής επιστολής βάσει προτύπων</p> <p>4.4.2.Διερεύνηση επαγγελματικών ενδιαφερόντων, αξιοποίηση εργαλείων επαγγελματικού προσανατολισμού (βλ. πύλη ΕΟΠΠΕΠ, www.eorperp.gr/teens)</p> <p>4.4.3.Αξιολόγηση προοπτικών απασχόλησης και εναλλακτικών διαδρομών σταδιοδρομίας σε συσχέτιση με τα προσωπικά ενδιαφέροντα και κλίσεις</p> <p>4.4.4.Ανάδειξη δυνατοτήτων πρόσθετης κατάρτισης μέσα από τις δομές της Δια Βίου Μάθησης και τις λουπές εκπαιδευτικές δομές</p> <p>4.4.5.Δημιουργία φυσικού ή/και ηλεκτρονικού φακέλου εργασιών (portfolio)</p>	<p>-Συντάσσει βιογραφικό σημείωμα σε μορφή euorpass σε ελληνική και δεύτερη ξένη γλώσσα</p> <p>-Συντάσσει συνοδευτική επιστολή</p> <p>-Προσδιορίζει πηγές αναζήτησης επαγγελματικών ευκαιριών και εναλλακτικών επαγγελματικών διαδρομών</p> <p>- Διατυπώνει παραδείγματα αξιοποίησης ποικίλων θεωριών και τεχνικών παρακίνησης εργαζομένων</p> <p>- Περιγράφει δυνατότητες/διαδρομές πρόσθετης κατάρτισης και επικαιροποίησης των γνώσεων του/της στο πλαίσιο της Δια Βίου Μάθησης</p>
-------------------	---	--	--

Μαθησιακή Ενότητα 5: Μεταλλογνωσία		ΩΡΕΣ: 7	
A/A	<p>ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</p> <p><i>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i></p>	<p>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</p>	<p>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

5.1	αναφέρει τις βασικές κατηγορίες μετάλλων και την ταξινόμησή τους με διάφορα χαρακτηριστικά τους ονομάζει τα μέταλλα που χρησιμοποιούνται στη δημιουργία κραμάτων για κόσμημα	5.1.1.Δημιουργία πίνακα μετάλλων με βάση τη δομή και τις ιδιότητές τους 5.1.2.Παρουσίαση της σύστασης και των ιδιοτήτων που χαρακτηρίζουν τα διάφορα κράματα μετάλλων	-Ταξινομεί τα μέταλλα και τα κράματα σε διάφορες κατηγορίες βάσει διαφορετικών κριτηρίων - Αναγνωρίζει τα τεχνικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες κάθε μετάλλου και των κραμάτων αυτών
5.2	περιγράφει τις τεχνικές κατεργασία μετάλλων ή κραμάτων εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η επιμετάλλωση ενός κοσμημάτος	5.2.1.Δημιουργία συλλογής κραμάτων με τις εμπορικές τους ονομασίες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους 5.2.2.Ανάλυση της τεχνικής επιμετάλλωσης των κοσμημάτων	-Ταυτοποιεί κάθε κράμα σύμφωνα με τη δομή και τη σύνθεσή του -Συμμετέχει στη διαδικασία επιμετάλλωσης των κοσμημάτων
5.3	κάνει υπολογισμούς για την ποσότητα συμμετοχής μετάλλου στη δημιουργία κράματος	5.2.3.Παρουσίαση τρόπου υπολογισμού του κάθε μετάλλου στο σχηματισμό κράματος	-Συμμετέχει στη διαδικασία υπολογισμού των ποσοτήτων μετάλλου που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή κράματος

Μαθησιακή Ενότητα 6: Τεχνικές κατασκευής κοσμημάτος	ΩΡΕΣ: 42
--	-----------------

	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
A/A	<i>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας
6.1	αναφέρει τα κράματα μετάλλων που χρησιμοποιούνται στην αργυροχρυσοχοΐα επιλέγει τα υλικά και εργαλεία για τη χύτευση μετάλλων	6.1.1.Χρήση του Διαδικτύου από τους μαθητευόμενους, ιδιαίτερα για την ανεύρεση πληροφοριών σχετικά με τα κράματα που χρησιμοποιούνται στην αργυροχρυσοχοΐα	-Προβαίνει σε δημιουργία διαφόρων κραμάτων και επιλογής εργαλείων για την κατασκευή κοσμημάτων -Προετοιμάζει υλικά και εργαλεία για την διαδικασία λιώσιματος μετάλλων και χρήση εργαλείων χύτευσης

6.2	χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία για τη συγκόλληση μετάλλων	<p>6.2.1.Παρουσίαση χρήσης φλόγιστρου προπανίου οξυγόνου για την συγκόλληση διαφορετικών κραμάτων μετάλλων</p> <p>6.2.2.Παρουσίαση εργαλείων και του τρόπου διαμόρφωσης σύρματος με το χέρι</p>	<p>-Επιλέγει κράμα μετάλλου και εφαρμόζει τη διαδικασία σχηματισμού πλάκας και τράβηγμα σύρματος με το χέρι, σε διαφορετικά σχήματα, πάχη και διαμέτρους</p> <p>-Κάνει χρήση φλόγιστρων και μειγμάτων βόρακα για την διαδικασία κολλήσεων διαφορετικών διατομών μετάλλων.</p>
6.3	αναφέρει τα στάδια και τα μέσα παραγωγής κοσμημάτων	<p>6.3.1.Παρουσίαση της κατασκευής κοσμήματος με σέγα-λίμα-κόλληση</p> <p>6.3.2.Παρουσίαση παραδειγμάτων χρήσης των οξέων στην επεξεργασία του μετάλλου</p> <p>6.3.2.Παρουσίαση παραδειγμάτων εφαρμογής (υλικών και συσκευών) στην διαδικασία του φινιρίσματος</p>	<p>-Κατασκευάζει κόσμημα μικρής κλίμακας</p> <p>-Παρασκευάζει οξέα για τον καθαρισμό μετάλλων (άσπριση) και την χάραξη των επιφανειών τους.</p> <p>-Εφαρμόζει τη διαδικασία του φινιρίσματος (σμιρίγδι, λούστρος)</p> <p>-Προσδιορίζει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα στη χρήση τους</p>
6.4	αναφέρει τη διαδικασία κατασκευής κοσμήματος με την τεχνική Inlay περιγράφει τα στάδια κόλλησης των μετάλλων, το ένα δίπλα στο άλλο με την τεχνική Married Metals.	<p>6.4.1.Ανάλυση και παρουσίαση όλων των σταδίων κατασκευής κοσμήματος με την τεχνική inlay</p> <p>6.4.2.Παρουσίαση όλων των σταδίων συγκόλλησης διαφορετικών μετάλλων σε ένα σώμα για την κατασκευή κοσμήματος</p>	<p>-Επιλέγει τα εργαλεία για τη κατασκευή κοσμήματος με την τεχνική inlay</p> <p>-Καταγράφει δυσκολίες στην εφαρμογή της τεχνικής και τις λύσεις για την αντιμετώπισή τους</p> <p>-Επιλέγει τα εργαλεία για τη συγκόλληση μετάλλων με την τεχνική Married Metals.</p> <p>- Καταγράφει δυσκολίες στην εφαρμογή της τεχνικής και τις λύσεις για την αντιμετώπισή τους</p>
6.5	περιγράφει τα στάδια της τεχνικής Lamination (φύλλωση) ονομάζει τη διαδικασία κατασκευής συρματερού κοσμήματος (Filigree)	<p>6.5.1.Παρουσίαση της τεχνικής Lamination (φύλλωση) (οριζόντια, καθετή, σπιράλ, τουίστ)</p> <p>6.5.2.Παρουσίαση της συρματερής</p>	<p>-Εφαρμόζει την τεχνική Lamination (φύλλωση)</p> <p>-Κατασκευή λεπτού σύρματος και συγκόλληση συρμάτων για την τεχνική filigree</p> <p>-Δημιουργεί μεταλλική επιφάνεια διακοσμημένη με γράνες.</p>

	εξηγεί την τεχνική Reticulation με τη χρήση φλόγιστρου και οξέων.	τεχνικής Filigree 6.5.3. Παρουσίαση της τεχνικής Reticulation	-Επεξεργάζεται μια μεταλλική πλάκα με διαδοχική χρήση φλόγας και οξέων για τη δημιουργία Reticulation στην μεταλλική επιφάνεια
6.6	περιγράφει τη διαδικασία κατασκευής χυτού κοσμήματος	6.6.1. Παρουσίαση του τρόπου κατασκευής κέρινων «μοντέλων» και καλουπιών από λάστιχο	-Κατασκευή κέρινου μοντέλου. -Αποτύπωση των μοντέλων σε λάστιχο και κατασκευή των κέρινων ομοιωμάτων. -Δημιουργία δένδρων χύτευσης, αποκέρωση και τελική χύτευση των κοσμημάτων.

Μαθησιακή Ενότητα 7: Αξιολόγηση – Διαχείριση πολύτιμων λίθων			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
7.1	γνωρίζει τους κυριότερους φυσικούς και συνθετικούς πολύτιμους λίθους χρησιμοποιεί τα ειδικά όργανα για την εξέταση και την πιστοποίηση της αξίας των πετρών πραγματοποιεί ζύγισμα των πετρών	7.1.1. Παρουσίαση των πολύτιμων λίθων (φυσικών και συνθετικών) 7.1.2. Αναφορά στη χημική σύσταση των πολύτιμων λίθων και στις ιδιότητές τους	1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας - Ονομάζει τους πιο συνήθεις πολύτιμους λίθους και τις ιδιότητές τους - Αναφέρει τα οπτικά χαρακτηριστικά των πολύτιμων λίθων -Διακρίνει διαφορές και ομοιότητες μεταξύ φυσικών και συνθετικών λίθων
7.2	εξετάζει τους πολύτιμους λίθους ως προς την λαμπρότητα, την σκληρότητα και την καθαρότητά τους	7.2.1. Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση της χημικής σύστασης των πολύτιμων λίθων 7.2.2. Παρουσίαση παραδειγμάτων για	- Αξιολογεί τους πολύτιμους λίθους και επιλέγει τους κατάλληλους για την κατασκευή κοσμήματος - Κατονομάζει τις μεθόδους εξέτασης και μέτρησης του ειδικού βάρους των πολύτιμων λίθων

	ελέγχει τους πολύτιμους λίθους ως προς το χρώμα, την κοπή, το μέγεθος και το βάρος της	την κατανόηση των φυσικών ιδιοτήτων των πολύτιμων λίθων	
7.3	κατανοεί το πιστοποιητικό γνησιότητας των πολύτιμων λίθων	7.3.1. Παρουσίαση τρόπων και εργαλείων ελέγχου γνησιότητας πολύτιμων λίθων 7.3.2. Παρουσίαση πιστοποιητικών γνησιότητας πολύτιμων λίθων	-Αναφέρει και επεξηγεί τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης των πολύτιμων λίθων -Περιγράφει τα στάδια κοπής των πολύτιμων λίθων -Εξηγεί τα ποιοτικά χαρακτηριστικά ενός πολύτιμου λίθου σε ένα πιστοποιητικό γνησιότητας

Μαθησιακή Ενότητα 8: Κοστολόγηση παραγωγής – Marketing		ΩΡΕΣ: 14	
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
8.1	προσδιορίζει το ρόλο του προϊόντος γνωρίζει τις κατηγορίες των καταναλωτών και τα χαρακτηριστικά τους	8.1.1. Παρουσίαση των αναγκών-επιθυμιών-απαιτήσεων των καταναλωτών 8.1.2. Παρουσίαση των ομάδων των καταναλωτών και των χαρακτηριστικών τους	1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας - Αναφέρει τις κατηγορίες των κοινωνικών αναγκών - Διακρίνει τη σχέση μεταξύ αγοράς-επιχείρησης-καταναλωτή-προϊόντος - Προσδιορίζει τα πέντε στάδια στον κύκλο ζωής των προϊόντων - Περιγράφει τις πέντε κατηγορίες καταναλωτών και ονοματίζει τα χαρακτηριστικά της κάθε μιας
8.2	διατυπώνει τις κυριότερες οικονομικές έννοιες που συνδέονται με την παραγωγή και την πώληση κοσμημάτων	8.2.1. Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των εννοιών πληρωμή-έξοδο-δαπάνη-κόστος	- Ορίζει την έννοια «κόστος» και τις συγγενείς έννοιες - Αναφέρει τις βασικές διακρίσεις του κόστους - Εκτελεί τη διαδικασία κοστολόγησης σε όλες τις φάσεις της

	<p>περιγράφει τη διαδικασία και τους τρόπους κοστολόγησης</p> <p>εφαρμόζει τις αρχές οργάνωσης και κοστολόγησης της παραγωγής στον επαγγελματικό του χώρο</p>	<p>8.2.2.Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των εννοιών είσπραξη-έσοδο-απόδοση-παραγωγή</p> <p>8.2.3.Επίδειξη εφαρμογής της διαδικασίας κοστολόγησης και του προσδιορισμού του λειτουργικού κόστους</p>	
8.3	<p>γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της λειτουργικής οργάνωσης μιας επιχείρησης /εργαστηρίου με σκοπό την κατανόηση των οργανωτικών και διοικητικών σχέσεων και διαδικασιών της παραγωγής και της προώθησης των κοσμημάτων.</p>	<p>8.3.1.Προβολή οπτικοακουστικού υλικού: Παραγωγική Διαδικασία Χειροποίητης και Βιομηχανοποιημένης Κατασκευής κοσμημάτων, Στάδια Παραγωγής Κοσμήματος</p> <p>8.3.2.Παρουσίαση οργανογράμματος επιχείρησης κοσμήματος</p>	<p>-Επιλέγει και χρησιμοποιεί το κατάλληλο σύστημα παραγωγής και εξοπλισμό για τη σχεδίαση και παραγωγή κοσμήματος</p> <p>-Ονοματίζει τις μεθόδους-διαδικασίες που περιλαμβάνει η οργάνωση παραγωγής μιας επιχείρησης</p>
8.4	<p>εξηγεί τους στόχους της μελέτης εργασίας προσδιορίζει τις φάσεις εργασίας σε κάθε στάδιο παραγωγής ενός κοσμήματος</p> <p>αναφέρει τους κανόνες για τη σωστή εκτέλεση εργασίας</p>	<p>8.4.1.Παρουσίαση τεχνικών μελέτης και καταγραφής ανθρώπινης εργασίας</p> <p>8.4.2.Παρουσίαση και συμπλήρωση εντύπων ελέγχου παραγωγής</p>	<p>-Αναφέρει τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται για τη μελέτη της ανθρώπινης εργασίας</p> <p>-Συντάσσει διαγράμματα διαδικασίας για να καταγράψει τη μέθοδο εργασίας</p> <p>-Εκτιμά τους πρότυπους χρόνους παραγωγής σε σχέση με τη μέθοδο παραγωγής</p> <p>-Εκτελεί τα στάδια χρονομέτρησης</p>
8.5	<p>Ονομάζει τα στοιχεία που συνθέτουν μια κοστολόγηση προϊόντος καθώς και τους παράγοντες που την επηρεάζουν</p> <p>περιγράφει τη διαδικασία προκοστολόγησης-κοστολόγησης προϊόντος</p>	<p>8.5.1.Μελέτη περίπτωσης: κοστολογεί ένα σετ κοσμημάτων</p> <p>8.5.2.Μελέτη περίπτωσης: δημιουργεί πλάνο κοστολόγησης παραγωγής</p>	<p>-Εργάζεται εφαρμόζοντας διαδικασία προκοστολόγησης-κοστολόγησης προϊόντος σε μια επιχείρηση/εργαστήριο παραγωγής και πώλησης κοσμημάτων</p>

Μαθησιακή Ενότητα 9: Σχεδίαση κοσμήματος με τη βοήθεια Η/Υ		ΩΡΕΣ: 42	
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
	<i>Ο/η απόφοιτος/-η της «Αργυροχρυσοχοΐας» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας
9.1	κατανοεί και να ερμηνεύει σχέδια κοσμημάτων από Η/Υ	<p>9.1.1.Εφαρμογή ψηφιοποίησης σχεδίων, μοντέλων με διάφορα μέταλλα και πολύτιμους λίθους</p> <p>9.1.2.Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση των σταδίων ηλεκτρονικής σχεδίασης</p>	-Επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία και εντολές σχεδιασμού για την παρουσίαση κοσμήματος γραμμικά και χρωματικά
9.2	δημιουργεί σχέδιο κοσμήματος μέσω υπολογιστή σε όλα τα στάδια ανάπτυξής του συνδυάζει μέταλλα και πολύτιμους λίθους μέσω υπολογιστή	<p>9.2.1.Παρουσίαση δομής και λειτουργίας του συστήματος Η/Υ CAD-</p> <p>9.2.2.Εφαρμογή ψηφιοποίησης σχεδίου (συμμετρία, αλλαγή διαστάσεων, τεχνολογία μεγεθύνσεων)</p> <p>9.2.3.Παρουσίαση παραδειγμάτων για την κατανόηση της απόδοσης της υφής των υλικών (διαφάνεια, στιλπνότητα, λάμψη)</p>	-Σχεδιάζει και μετατρέπει σχέδιο σε ψηφιοποιημένο μοντέλο κοσμήματος από όλες τις πλευρές, -Επεξεργάζεται υλικά, υφές και χρωματικές παραλλαγές και την παρουσίασή του με την εφαρμογή του φωτός
9.3	αναγνωρίζει και χειρίζεται τα εργαλεία σχεδιασμού στο πρόγραμμα Rhinoceros (Rhino 3D) για την εφαρμογή τρισδιάστατης μοντελοποίησης CAD.	<p>9.3.1. Παρουσίαση των εντολών και των εργαλείων δημιουργίας και παρουσίασης του σχεδίου</p> <p>9.3.2.Παρουσίαση παραδειγμάτων εφαρμογής των εντολών για την</p>	-Επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία και εντολές για τη σχεδίαση κοσμήματος 3d απόδοσης - Δημιουργεί σύνθετα κοσμήματα με όλες τις λεπτομέρειες τους

		κατανόηση των σταδίων ηλεκτρονικής σχεδίασης	
9.4	γνωρίζει το περιβάλλον σχεδιασμού του Rhino Gold. για την εφαρμογή τρισδιάστατης μοντελοποίησης CAD.	<p>9.4.1.Παρουσίαση των εντολών και των εργαλείων δημιουργίας και παρουσίασης του σχεδίου</p> <p>9.4.2.Παρουσίαση παραδειγμάτων εφαρμογής των εντολών για την κατανόηση των σταδίων ηλεκτρονικής σχεδίασης</p>	<p>-Επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία και εντολές για τη σχεδίαση κοσμήματος 3d απόδοσης</p> <p>- Δημιουργεί σύνθετα κοσμήματα με όλες τις λεπτομέρειες τους</p> <p>-Χρησιμοποιεί το Gem Studio για την επεξεργασία πολύτιμων λίθων</p>

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΣΚΕΛΟΣ
ΤΟΥ «ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ» ΤΟΥ Ν. 4386/2016
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ (LOGISTICS)»

2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Ν. 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» είναι προαιρετικό, εφαρμόζει το δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητείας) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στο χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας και Προπαρασκευαστικά μαθήματα Πιστοποίησης στο Ε.Κ. ή στη σχολική μονάδα ΕΠΑ.Λ., αντίστοιχα. Ειδικότερα, στο «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» εφαρμόζεται: α) πρόγραμμα εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας επτά (7) συνολικά ωρών, το οποίο διδάσκεται στη σχολική μονάδα του ΕΠΑ.Λ. ή του Ε.Κ. για ένα διδακτικό έτος και β) «Πρόγραμμα Εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας – Μαθητεία σε εργασιακό χώρο» είκοσι οκτώ (28) ωρών εβδομαδιαίως, επιμερισμένο τουλάχιστον σε τέσσερις (4) ημέρες για ένα σχολικό έτος. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος μαθητείας είναι εννέα (9) μήνες.

Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών, συνολικής διάρκειας 203 ωρών, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά σε επιμέρους μαθησιακά πεδία και 42 ώρες αφορούν τη «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας*». Η ενότητα με τίτλο «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» εντάσσεται στο Πρόγραμμα Σπουδών με σκοπό να δώσει στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση του «*Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας*» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητών/-τριών αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» μπορούν ετησίως να παρακολουθούν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5, που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ. Κατά την εφαρμογή των Προγραμμάτων Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας, όλοι/ες οι εμπλεκόμενοι/ες θα πρέπει να λαμβάνουν μέριμνα, ώστε οι τηρούμενες εκπαιδευτικές διαδικασίες βρίσκονται σε άμεση σύνδεση και συλλειτουργία με το πλαίσιο και τις διαδικασίες πιστοποίησης.

Λοιπά θέματα διαδικασιών εφαρμογής του θεσμού της μαθητείας αρμοδιότητας ΥΠΠΕΘ ρυθμίζονται με την αριθμ. Κ.Υ.Α. Φ7/155762/Δ4 (Φ.Ε.Κ. 4191/τ.Β'/24-9-2018) και το Ν. 4610/2019-Φ.Ε.Κ. 70/Α'/7-5-2019 (άρθρο 214).

1.5 Σκοπός

Το Πρόγραμμα Σπουδών του εργαστηριακού σκέλους του «Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας» της ειδικότητας «*Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)*» αποσκοπεί στην αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ. μέσα από την ομαλή ένταξη και συνεισφορά στο επαγγελματικό περιβάλλον μιας επιχείρησης που δραστηριοποιείται στον κλάδο των Logistics. Η μετάβαση των μαθητευομένων από τη σχολική μονάδα στον χώρο εργασίας και σε ρεαλιστικές επαγγελματικές συνθήκες αναμένεται να τους δώσει τα κατάλληλα εφόδια εργασιακής εμπειρίας, ώστε στη συνέχεια να αναζητήσουν τη βέλτιστη επαγγελματική διαδρομή στον κλάδο. Το Πρόγραμμα Σπουδών σχεδιάζεται με απώτερο σκοπό να υποστηρίξει κάθε μαθητευόμενο/η στις εργασίες που

ενδέχεται να του/της ανατεθούν στο πλαίσιο μαθητείας, όχι μόνο σε μια δεδομένη επιχείρηση του κλάδου των Logistics αλλά σε ένα σημαντικό εύρος ειδών επιχειρήσεων συναφών δραστηριοτήτων, όπου δυνητικά μπορεί να απασχοληθεί μετά την ολοκλήρωση της μαθητείας. Με άλλα λόγια, το Πρόγραμμα Σπουδών επιδιώκει να διασφαλίσει την ύπαρξη μιας κοινής βάσης, που θα δώσει τη δυνατότητα στους μαθητευόμενους/ες να ανταποκριθούν σε περισσότερες από μία μελλοντικές θέσεις και περιβάλλοντα εργασίας στον κλάδο των logistics.

1.6 Στόχοι

Το Πρόγραμμα Σπουδών στοχεύει στα ακόλουθα:

- εξασφάλιση μιας στέρεας βάσης εξειδίκευσης, η οποία δεν θα δεσμεύει τον μαθητευόμενο/η προς μια δεδομένη επαγγελματική κατεύθυνση (π.χ. θαλάσσιες μεταφορές) αλλά θα δίνει έμφαση σε κοινά μαθησιακά πεδία που είναι σημαντικά ανεξαρτήτως θέσης μαθητείας και επιχείρησης/ οργανισμού
- διαμόρφωση κουλτούρας επαγγελματισμού (δεοντολογία επαγγέλματος, ασφάλεια και υγεία στην εργασία) και πελατοκεντρικού προσανατολισμού (μάρκετινγκ, εξυπηρέτηση πελατών, διαχείριση παραπόνων),
- καλλιέργεια δεξιοτήτων επικοινωνίας και συνεργασίας, οι οποίες είναι κρίσιμες και μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο εντός όσο και εκτός επιχείρησης/ οργανισμού (παρακίνηση, επικοινωνία)
- ενθάρρυνση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας με αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων και δεξιοτήτων για επαγγελματικούς σκοπούς (επιχειρηματικότητα, επικοινωνία και προβολή μέσω social media)
- ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και της ανάδειξης της σημασίας της βιώσιμης ανάπτυξης
- ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων (problem solving) σε διαφορετικές συνθήκες επαγγελματικού περιβάλλοντος και περιστάσεις και ανάπτυξη της αλγοριθμικής σκέψης (computational thinking)

1.7 Δομή-Διάρκεια

Το Πρόγραμμα Σπουδών, του οποίου η δομή είναι αρθρωτή (modular), έχει σχεδιαστεί για την υλοποίηση του Εργαστηριακού Προγράμματος της Ειδικότητας *συνολικής διάρκειας 203 ωρών*. Συνίσταται από επιμέρους μαθησιακά πεδία/ενότητες/δεσμίδες μαθησιακών αποτελεσμάτων (learning units/modules), που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου. Ειδική βαρύτητα δίνεται στην ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητευόμενων, στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης, καθώς και στην ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση των ικανοτήτων τους που σχετίζονται με την επίλυση προβλημάτων.

Βασικό χαρακτηριστικό των Προγραμμάτων Σπουδών για το Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας αποτελεί η ευελιξία και η δυνατότητα προσαρμογής σε τοπικές και λοιπές άλλες ειδικές συνθήκες (π.χ. ενδιαφέροντα μαθητευόμενων, προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο).

Η ενότητα με τίτλο «*Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας*» προστίθεται με σκοπό να δώσει στο Πρόγραμμα Εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας Εκπαίδευση του «*Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας*» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητών/-τριών αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται η διάρκειά της να μην υπερβαίνει το 20% των ωρών του συνολικού προγράμματος, ήτοι 42 ώρες (σε σύνολο 203 ωρών). Ως εκ τούτου, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά στα έντεκα επιμέρους μαθησιακά πεδία σε αναλογία με το

εύρος τους και 42 ώρες στη «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας». Οι εκπαιδευτικοί -κατά την κρίση τους και μετά από διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητών/-τριών- καλούνται να αξιοποιήσουν τις 42 ώρες είτε στο τέλος του Προγράμματος είτε εμβόλιμα μεταξύ των υπολοίπων ενοτήτων. Στο πλαίσιο της Ζώνης Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας δύνανται είτε να εξειδικεύονται περαιτέρω στοιχεία των λοιπών μαθησιακών ενοτήτων προγράμματος είτε να εισάγονται νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ειδικότητα. Τονίζεται ότι για την πιστοποίηση των μαθητευομένων το περιεχόμενο των εν λόγω ωρών δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη αλλά να βασίζεται στο περιεχόμενο των υπολοίπων (161) ωρών.

Παράμετροι όπως, η υπευθυνότητα και η τήρηση της επαγγελματικής δεοντολογίας, η ομαδική εργασία, η αποτελεσματική επικοινωνία, η αποτελεσματικότητα, η ολοκληρωμένη και συνεπής εκπόνηση ενός εργασιακού project, η κριτική σκέψη, η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, η ανάδειξη της σημασίας της δια βίου εκπαίδευσης, η επίλυση προβλημάτων και η υιοθέτηση καινοτόμων προσεγγίσεων, η διασφάλιση ποιότητας, η τήρηση κανόνων και διαδικασιών ασφάλειας και υγείας, ο σεβασμός στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης διαχέονται οριζόντια αλλά και κάθετα στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας. Η έμφαση δίδεται στην επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης και όχι στο γνωστικό αντικείμενο/περιεχόμενο per se.

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

Πίνακας 1: Κατανομή ωρών Προγράμματος Σπουδών

Μαθησιακή ενότητα	Τίτλος Μαθησιακής Ενότητας	Ώρες
1	Επαγγελματικό περιβάλλον –Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας	14
2	Ασφάλεια και υγεία στην εργασία	14
3	Αειφόρος ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος	7
4	Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επαγγελματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης	21
5	Βασικές αρχές διοίκησης εφοδιαστικής αλυσίδας	21
6	Βασικές αρχές διαχείρισης αποθήκης	21
7	Συσκευασία, τυποποίηση, μεταφορά και διανομή αγαθών, σήμανση και ιχνηλασιμότητα	14
8	Λογιστικές αρχές, εργασίες κοστολόγησης και απογραφής	14
9	Στοιχεία διεθνούς και ελληνικού δικαίου για τη μεταφορά των αγαθών	7
10	Έλεγχος ποιότητας - Βασικές αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας	14
11	Εφαρμογές Η/Υ στη διαχείριση αποθήκης και την εφοδιαστική αλυσίδα	14
12	Ευέλικτη ζώνη προγράμματος	42
Σύνολο		203

1.4 Εκπαιδευτικές μέθοδοι και εργαλεία

Δεδομένης της σημασίας και της έμφασης στα μαθησιακά αποτελέσματα, που κατέχουν κυρίαρχο ρόλο στα Προγράμματα Σπουδών της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, η εφαρμογή του παρόντος Προγράμματος Σπουδών προτείνεται να επικεντρωθεί στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη συνεργατική μάθηση και να συνδυάσει τις παιδαγωγικές αρχές μάθησης με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, δεδομένου ότι οι μαθητευόμενοι/ες είναι ενήλικοι.

Ως εκ τούτου, προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να αξιοποιήσει μεθόδους, πρακτικές και εργαλεία εκπαίδευσης ενηλίκων, όπως: εργασία στο πεδίο και εργαστηριακή άσκηση βιβλιογραφική/διαδικτυακή έρευνα και συζήτηση, παιχνίδι ρόλων, καταγισμός ιδεών, χάρτες εννοιών, ασκήσεις επί χάρτου, αναλογίες και μοντέλα, δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητευόμενους/ες να αυτενεργήσουν και να αποκτήσουν ή να αναδείξουν περισσότερες ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ασφαλή προσέγγιση βασικών εννοιών που αφορούν στη θεματολογία του εργαστηριακού μαθήματος μέσω εφαρμογών και παραδειγμάτων, απόκτηση ψηφιακών και πρακτικών δεξιοτήτων με το χειρισμό κατάλληλου λογισμικού, εργαλείων και μηχανημάτων και στην αναζήτηση αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης και δια βίου μάθησης.

1.6 Υλικά και μέσα

Η/Υ, σύνδεση στο διαδίκτυο, ηλεκτρονικές εφαρμογές γραφείου (Office), λογισμικά που χρησιμοποιούνται από επιχειρήσεις του κλάδου -όπου είναι εφικτό- καθώς και ανοικτά λογισμικά (ανοικτοί πόροι-open sources), κατάλογοι και προωθητικό υλικό σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, κ.ά..

2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΕΠΙΠΕΔΟ 5 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ «ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ (LOGISTICS)»

2.1 Περιγραφή Επαγγελματικών Προσόντων (Επίπεδο 5 βάσει Εθνικού Πλαισίου Προσόντων)

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

Γνώσεις: Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.

Δεξιότητες: Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.

Ικανότητες: Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.

Σε πιο ειδικό επίπεδο, λαμβάνονται υπόψη οι ειδικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες της σχετικής/σχετικών ειδικότητας/ειδικοτήτων.

2.2 Συναφή Επαγγελματικά Περιγράμματα πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ

Με βάση τα υφιστάμενα -Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ- Επαγγελματικά Περιγράμματα, διαπιστώνεται ότι υφίστανται τα συναφή με την ειδικότητα είναι τα εξής:

- [Στέλεχος Υποστήριξης Εφοδιαστικής Αλυσίδας](#)
- [Στέλεχος Διαχείρισης Αποθήκης](#)

Αναλυτικότερα, στα ανωτέρω Επαγγελματικά Περιγράμματα αναφέρονται τα ακόλουθα κρίσιμα σημεία:

Α. «Το Στέλεχος Υποστήριξης Εφοδιαστικής Αλυσίδας είναι ο ενδιάμεσος κρίκος μεταξύ του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος εφοδιαστικής αλυσίδας της επιχείρησης και της διοίκησης. Συμμετέχει στην αδιάλειπτη εισροή και εκροή των αγαθών της επιχείρησης.»

Στην **ενότητα Β** (Ανάλυση του Επαγγέλματος – Προδιαγραφές), αναφέρονται και περιγράφονται οι **Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες** της ειδικότητας **Στέλεχος Υποστήριξης Εφοδιαστικής Αλυσίδας**:

- Υποστηρίζει τις λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας, ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη εισροή, εκροή, αποθήκευση και διάθεση αγαθών- υπηρεσιών της εκάστοτε επιχείρησης/ οργανισμού
- Εποπτεύει την εύρυθμη λειτουργία της εξυπηρέτησης πελατών-προμηθευτών
- Παρέχει υποστηρικτικές εργασίες στη διεύθυνση εφοδιαστικής αλυσίδας

Στην **ενότητα Γ** (Απαραίτητες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες) προσδιορίζονται οι γενικές και οι βασικές επαγγελματικές γνώσεις:

- *Γενικές Γνώσεις: Ελληνική Γλώσσα, προφορική και γραπτή επικοινωνία, Πληροφορική (αυτοματισμός γραφείου και υπηρεσίες διαδικτύου), καλά Αγγλικά (π.χ. αναγνώριση ετικετών, τεχνική ορολογία και γνώση επικοινωνίας σε αγγλική γλώσσα), Στοιχειώδη Μαθηματικά (επιπέδου Γ' Λυκείου)*
- *Βασικές Επαγγελματικές Γνώσεις:*
 - Βασικές αρχές εφοδιαστικής αλυσίδας
 - Βασικές αρχές λογιστικής
 - Βασικές αρχές διεθνούς και ελληνικού δικαίου για τη μεταφορά των αγαθών
 - Βασικές αρχές ολικής ποιότητας (TQM)
 - Βασικές γνώσεις περιγραφικής στατιστικής
 - Γνώσεις κοστολόγησης/ κόστους
 - Βασικές αρχές και τεχνικές επιχειρησιακής επικοινωνίας
 - Γνώση τεχνικών παρουσίασης
 - Βασικές γνώσεις βέλτιστης αξιοποίησης καναλιού διανομής για την αποδοτικότερη λειτουργία της επιχείρησης
 - Βασικές αρχές διαχείρισης αποθήκης
 - Οργάνωση και Διοίκηση Οικονομίας
 - Βασικές αρχές τεχνικών επικοινωνίας και οικονομικής ψυχολογίας
 - Βασικές αρχές Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων
 - Βασικές γνώσεις χειρισμού συστημάτων εφοδιαστικής αλυσίδας
 - Βασικές γνώσεις σε συστήματα αποθήκευσης
 - Βασικές γνώσεις Good Warehousing Practice (GWP)
 - Γνώσεις βέλτιστου τρόπου φόρτωσης των φορτηγών και πλήθους σημείων διανομής
 - Βασικές αρχές χρηματοοικονομικής ανάλυσης (cash flow)
 - Βασικές γνώσεις διαχείρισης εργαλείων, π.χ. CMR
 - Βασικές γνώσεις κανόνων και νόμων για την υγιεινή και την ασφάλεια ή όπου προβλέπεται από το εγχειρίδιο π.χ. ISO 9000 γνώσεις ολικής ποιότητας και χειρισμού του εργαλείου του ISO
 - Βασικές γνώσεις Activity Based Costing (ABC)
 - Βασικές γνώσεις χρηματοοικονομικών ροών
 - Γνώσεις benchmarking (συγκριτική αξιολόγηση)
 - Γνώσεις Business Process Reengineering (BPR)

Β. «**Το Στέλεχος Διαχείρισης Αποθήκης** διεκπεραιώνει εργασίες σχετικές με τις εισροές, εκροές καθώς και με τη βέλτιστη διευθέτηση των υλικών/προϊόντων μιας αποθήκης μιας επιχείρησης (ή φορέα ή οργανισμού), στην οποία εργάζεται. Στο αντικείμενο εργασίας του περιλαμβάνεται κατά βάση η επικουρική συμμετοχή του σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων της επιχείρησης που σχετίζονται με τη διαχείριση αποθήκης, με ιδιαίτερο όμως βάρος στον τομέα των καθημερινών απαραίτητων λειτουργιών για την απρόσκοπτη ροή υλικών/προϊόντων από την αποθήκη.»

Στην **ενότητα Β** (Ανάλυση του Επαγγέλματος – Προδιαγραφές), αναφέρονται και περιγράφονται οι **Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες** της ειδικότητας **Στέλεχος Διαχείρισης Αποθήκης**:

- Διαμορφώνει το πρόγραμμα των καθημερινών παραλαβών, παραλαμβάνει τα εισερχόμενα αγαθά και τα προωθεί στον σωστό χώρο αποθήκευσης
- Υλοποιεί τη μεταφορά των αγαθών από τον αποθηκευτικό χώρο στα μεταφορικά μέσα
- Φροντίζει για την εκτέλεση των ενεργειών σχετικά με την αποθήκευση (warehousing) και την καθημερινή απρόσκοπτη και ασφαλή λειτουργία της αποθήκης

Στην **ενότητα Γ** (Απαραίτητες Γνώσεις, Δεξιότητες και Ικανότητες) προσδιορίζονται οι γενικές και οι βασικές επαγγελματικές γνώσεις:

- *Γενικές Γνώσεις*: Ελληνική Γλώσσα (ανάγνωση, γραφή), γραπτή και προφορική επικοινωνία, καλά Αγγλικά, Μαθηματικά επιπέδου Γ' Λυκείου, Πληροφορική (αυτοματισμός γραφείου και υπηρεσίες διαδικτύου)
- *Βασικές Επαγγελματικές Γνώσεις*:
 - Βασικές αρχές διαχείρισης αποθήκης
 - Οργάνωση και Διοίκηση Οικονομίας
 - Βασικές αρχές εφοδιαστικής αλυσίδας
 - Βασικές γνώσεις τεχνικών επικοινωνίας
 - Βασικές αρχές Διοίκησης Ανθρωπίνων Πόρων
 - Βασικές γνώσεις Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (TQM)
 - Βασικές αρχές και τεχνικές επιχειρησιακής επικοινωνίας
 - Βασικές αρχές οικονομικής και οργανωτικής ψυχολογίας
 - Πληροφοριακά συστήματα
 - Βασικές αρχές περί δικαίου
 - Βασικές αρχές φορολογικής λογιστικής
 - Βασικές νομικές γνώσεις (π.χ. αστικό δίκαιο)
- Οι βασικές ικανότητες και δεξιότητες που σχετίζονται με τις παραπάνω ειδικότητες με βάση τα υφιστάμενα -Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ- Επαγγελματικά Περιγράμματα, έχουν ως εξής:
- *Ικανότητες*: αντιληπτική ικανότητα, γραπτή και προφορική έκφραση, οργάνωση πληροφοριών, εμπιστευτικότητα, συμπερασματική σκέψη, ταχύτητα και ακρίβεια αντίδρασης, αριθμητική ικανότητα, ευελιξία επικέντρωσης, παραγωγικός συλλογισμός, επαγωγική σκέψη.
- *Δεξιότητες*: προφορική και γραπτή επικοινωνία, κριτική σκέψη, χρήση εφαρμογών παρουσιάσεων και συσκευών αυτοματισμού γραφείου, προγραμματισμός/οργανωτικότητα, υπολογιστική δεξιότητα, εφαρμογή βασικών κανόνων, μεθόδων και θεωρητικών αρχών, εφαρμογή κανόνων/τυπολογίου περιγραφικής στατιστικής, χρήση στατιστικών πακέτων, υιοθέτηση κανόνων διαβίβασης πληροφοριών και προώθησης υπηρεσιακών εγγράφων και αναφορών, δεξιότητες σύνταξης περιεκτικών αναφορών και παρουσιάσεων με ακριβή συγκεντρωτικά στοιχεία, διαχείριση και παρακολούθηση ροής εργασιών, διαχείριση και οργάνωση χρόνου εργασίας, ευελιξία και προσαρμοστικότητα, κοινωνική αντίληψη και

διορατικότητα, κατανόηση επιχειρηματικού και οργανωσιακού περιβάλλοντος, υιοθέτηση εταιρικής κουλτούρας, πρωτοβουλία, υπευθυνότητα.

2.3 Λοιπά συνεκτιμώμενα δεδομένα για τις σύγχρονες εξελίξεις στην ειδικότητα «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)»

Για το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών ελήφθησαν υπόψη σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις στα πεδία της Διοίκησης Logistics και Εφοδιαστικής Αλυσίδας και σύγχρονες πρακτικές και τάσεις στην εν λόγω αγορά.

3. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ)

Στη βάση της σύνθεσης των ανωτέρω, οι απόφοιτοι/-ες της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την ολοκλήρωση του μεταλυκειακού έτους –τάξης μαθητείας, προσδοκείται ότι θα είναι σε θέση να:

- αναγνωρίζουν το πλαίσιο λειτουργίας της επιχείρησης/οργανισμού και τον ρόλο τους σε αυτό το πλαίσιο τηρώντας τις προβλεπόμενες επιχειρησιακές διαδικασίες και τους κατάλληλους κανόνες υγείας και ασφάλειας στο πλαίσιο της απασχόλησής τους
- υλοποιούν με τρόπο αποτελεσματικό και ολοκληρωμένο τις συνήθεις εργασίες και διαδικασίες που προβλέπονται σε μια δεδομένη εφοδιαστική αλυσίδα και επιλύουν συνήθη προβλήματα σε μια επιχείρηση logistics ή στο τμήμα logistics μιας επιχείρησης/ενός οργανισμού
- εφαρμόζουν στην πράξη υψηλά πρότυπα ποιότητας και τον γνήσιο πελατοκεντρικό προσανατολισμό, όπως υπαγορεύονται από την επιστήμη του Μάρκετινγκ και τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, παρέχοντας υπηρεσίες που όχι απλώς πληρούν αλλά ξεπερνούν τις προσδοκίες των πελατών
- συνεργάζονται αρμονικά και αποτελεσματικά με εσωτερικούς και εξωτερικούς συνεργάτες
- επεξεργάζονται και εισηγούνται καινοτόμες προσεγγίσεις για την επίλυση προβλημάτων ενώ αναπτύσσουν την επιχειρηματική τους σκέψη εντός και εκτός του οργανισμού.
- αξιοποιούν ευχερώς εργαλεία Τ.Π.Ε. για την εκτέλεση εργασιών αποθήκευσης, μεταφορών και εξυπηρέτησης πελατών στο πλαίσιο της επίτευξης των εμπορικών σκοπών του οργανισμού που απασχολούνται
- εφαρμόζουν επαγγελματικές πρακτικές που σέβονται την επαγγελματική δεοντολογία και δίνουν έμφαση στον σεβασμό στο περιβάλλον και στις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης.

Όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω αποτελούν τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα για τους μαθητευόμενους/ες της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)». Τα ειδικά μαθησιακά αποτελέσματα ομαδοποιούνται ανά μαθησιακή ενότητα και διατυπώνονται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί, συμπληρωμένα από τις αντίστοιχες ενδεικτικές δραστηριότητες και κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria).

4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria) έχουν κεντρικό ρόλο τόσο στα Προγράμματα Σπουδών του Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας όσο και στις διαδικασίες πιστοποίησης που ακολουθούν, καθώς προσδιορίζουν σημαντικά και σχετίζονται με τον βαθμό επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

4.1 Πυλώνες κριτηρίων αξιολόγησης

Τα κριτήρια αξιολόγησης στηρίζονται στους ακόλουθους πυλώνες:

- α) θεμελιώδεις υποστηρικτικές γνώσεις,
- β) επίγνωση και τήρηση διαδικασιών,
- γ) χρήση εργαλείων και υλικών,
- δ) κρίσιμες ικανότητες δια βίου εκπαίδευσης

4.2 Χαρακτηρισμός επιδόσεων μαθητευομένων με βάση τα καθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης

Η αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται βάσει συγκεκριμένων διαβαθμίσεων, οι οποίες είναι κοινές για όλες τις μαθησιακές ενότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης και έχουν ως εξής:

- 1:** άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης
- 2:** επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις
- 3:** επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις
- 4:** ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ (LOGISTICS)»

Μαθησιακή Ενότητα 1: Επαγγελματικό περιβάλλον - Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
1.1	δραστηριοποιείται επαγγελματικά αναγνωρίζοντας τη δομή και τις βασικές λειτουργίες τυπικών μορφών επιχειρήσεων/οργανισμών του κλάδου των logistics	<p>1.1.1 Αποδελτίωση και κατηγοριοποίηση των διαφορετικών μορφών επιχειρήσεων/οργανισμών του κλάδου των logistics</p> <p>1.1.2 Περιγραφή οργανογράμματος μιας ή περισσότερων επιχειρήσεων/οργανισμών μαθητείας και ανάλυση των βασικών αρμοδιοτήτων κάθε οργανικής μονάδας</p> <p>1.1.3 Μελέτη δομής, αρμοδιοτήτων και οργανογραμμάτων επιχειρήσεων/οργανισμών logistics διαφορετικού μεγέθους/ κουλτούρας μέσω αναζήτησης πληροφοριών σε εταιρικές ιστοσελίδες</p>	<p>[1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης</p> <p>2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις</p> <p>3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις</p> <p>4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]</p> <p>- Περιγράφει τρόπους οργάνωσης μιας επιχείρησης ή οργανικής μονάδας συναφούς αντικειμένου – σημεία διαφοροποίησης</p> <p>- Διαχωρίζει βασικές αρμοδιότητες κατά οργανική μονάδα</p> <p>- Προσδιορίζει επίπεδα ιεραρχίας και εύρος ελέγχου (span of control)</p> <p>- Προσδιορίζει τρόπους αλληλεπίδρασης/ συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών οργανικών μονάδων</p> <p>- Εντοπίζει πηγές δυσλειτουργίας λόγω δομής και οργάνωσης μιας επιχείρησης/ οργανισμού</p> <p>- Κατηγοριοποιεί και ομαδοποιεί τις διαφορετικές μορφές επιχειρήσεων του κλάδου των logistics</p>

<p>1.2</p>	<p>εφαρμόζει με τυπικό τρόπο τις διαδικασίες και το περιεχόμενο της σύμβασης μαθητείας ασκώντας τα δικαιώματα και τηρώντας τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτήν αλλά και από το ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο απασχόλησης και δεοντολογίας λαμβάνοντας υπόψη τα μεταβαλλόμενα επαγγελματικά δεδομένα και πρακτικές σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας</p>	<p>1.2.1 Ανάλυση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μαθητευομένων - εργαζομένων 1.2.2 Ανάλυση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων εργοδοτών 1.2.3 Εντοπισμός πηγών επαγγελματικής δεοντολογίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και ανάλυση σχετικών κειμένων 1.2.4 Περιγραφή της τυπικής και της άτυπης διάστασης της συμπεριφοράς στις επιχειρήσεις/ οργανισμούς του κλάδου 1.2.5 Καταγραφή και παρουσίαση καλών επιχειρησιακών πρακτικών από επιχειρήσεις/οργανισμούς με συναφές αντικείμενο δραστηριοποίησης 1.2.6 Ανάλυση των πρόσφατων εξελίξεων στα επαγγελματικά δεδομένα</p>	<p>- Αναγνωρίζει την ιεραρχική σχέση του ιδίου/της ίδιας με λοιπούς συναδέλφους της επιχείρησης/οργανισμού (περιγραφή διαδικασιών αναφοράς (reporting), λογοδοσίας, ευθυνών) - Ασκεί τα δικαιώματά του/της και τις υποχρεώσεις του και τον βαθμό ευελιξίας που ενδεχομένως να έχει μέσα στο τυπικό πλαίσιο λειτουργίας της επιχείρησης/οργανισμού - Εντοπίζει τα κρίσιμα νομικά και θεσμικά κείμενα που αφορούν εργασιακά ζητήματα στον εν λόγω κλάδο απασχόλησης - Εφαρμόζει την επαγγελματική δεοντολογία που υπαγορεύεται από κλαδικούς και επαγγελματικούς φορείς ως προς ζητήματα/ πολιτικές προς ευάλωτες κοινωνικές ομάδες και διαστάσεις αποδοχής/σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας - Εντοπίζει τις κύριες εξελίξεις των τελευταίων ετών στο θεσμικό πλαίσιο των επαγγεμάτων που σχετίζονται με την εφοδιαστική αλυσίδα και επισημαίνει τις μεταβολές που έχουν προκαλέσει σε αυτό</p>
<p>1.3</p>	<p>επικοινωνεί και συνεργάζεται αποτελεσματικά με διαφορετικές ομάδες κοινού της επιχείρησης/οργανισμού (συναδέλφους, προϊσταμένους, διαφορετικά τμήματα και επίπεδα ιεραρχίας, εξωτερικούς συνεργάτες, προμηθευτές και πελάτες) χρησιμοποιώντας την κατάλληλη ορολογία και εξηγώντας με σαφήνεια τεχνικά θέματα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα, αναγνωρίζοντας και λαμβάνοντας υπόψη κρίσιμα ζητήματα διαπολιτισμικής επικοινωνίας</p>	<p>1.3.1 Προσομοίωση περιπτώσεων επαγγελματικής και δεοντολογικής συμπεριφοράς προς συναδέλφους και λοιπούς συνεργάτες 1.3.2 Μελέτη περίπτωσης/σεναρίων προφορικής και γραπτής επικοινωνίας απόψεων και εννοιών με ακρίβεια, σαφήνεια και πειθώ 1.3.3 Παιχνίδι ρόλων με κύριους άξονες την αποτελεσματική ακρόαση και την ανταπόκριση σε ερωτήσεις και αιτήματα συναδέλφων, πελατών,</p>	<p>- Χρησιμοποιεί και επεξηγεί ορθά και με ακρίβεια βασικές έννοιες/ φράσεις επαγγελματικής ορολογίας στο πλαίσιο της ενδοεπιχειρησιακής και εξωεπιχειρησιακής επικοινωνίας σε ελληνικά και αγγλικά - Χρησιμοποιεί τις κατάλληλες ανά περίπτωση μορφές και εργαλεία επικοινωνίας για επαγγελματικά θέματα (γραπτή, προφορική, ηλεκτρονική, λεκτική και εξωλεκτική έκφραση) στο πλαίσιο όσων υπαγορεύει η διαπολιτισμική επικοινωνία - Προσαρμόζει το ύφος της προφορικής επικοινωνίας ανάλογα με τον ρόλο και τα χαρακτηριστικά του αποδέκτη - Συντάσσει ορθογραφημένα και σαφή κείμενα επαγγελματικού περιεχομένου (απαντήσεις σε πελάτες, ανακοινώσεις για</p>

		προμηθευτών και λοιπών συνεργατών	θέματα εταιρικής επικοινωνίας, αιτήματα προς συναδέλφους, αιτήματα/αποστολή παραγγελιών προς προμηθευτές εσωτερικού και εξωτερικού, λοιπές εταιρικές επιστολές)
1.4	χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα σύγχρονα εργαλεία Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για επαγγελματικούς σκοπούς παρακολουθώντας τις σχετικές εξελίξεις	<p>1.4.1 Χρήση εφαρμογών Η/Υ-γραφείου (Windows, Word, Powerpoint, Excel, Internet), βάσεις δεδομένων, ειδικά λογισμικά</p> <p>1.4.2 Αναζήτηση και κριτική αξιοποίηση πληροφοριών για τεχνικά θέματα που αφορούν στην ειδικότητα</p> <p>1.4.3 Αξιοποίηση και εξοικείωση με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την επίτευξη σκοπών επικοινωνίας της επιχείρησης (δημοσίευση ανακοινώσεων, κοινοποίηση δράσεων)</p> <p>1.4.4 Αξιοποίηση και εξοικείωση με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την επίτευξη εμπορικών και επικοινωνιακών σκοπών της επιχείρησης (δημοσίευση προσφορών και λοιπών θεμάτων τιμολογιακής πολιτικής)</p> <p>1.4.5 Παρουσίαση και ανάλυση διαδικασιών ηλεκτρονικών προμηθειών (e-procurement) είτε ως πελάτης είτε ως υποψήφιος προμηθευτής/ ανάδοχος</p> <p>1.4.6 Παρακολούθηση των εξελίξεων στον τομέα των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής ως προς τις επιχειρήσεις του κλάδου των logistics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Δημιουργεί επιστολές για επιχειρησιακούς/εταιρικούς σκοπούς με σαφές και κατανοητό περιεχόμενο στην ελληνική και αγγλική γλώσσα - Δημιουργεί παρουσιάσεις για επιχειρησιακούς/εταιρικούς σκοπούς στην ελληνική και αγγλική γλώσσα - Δημιουργεί υπολογιστικά φύλλα για επιχειρησιακούς/εταιρικούς σκοπούς στην ελληνική και αγγλική γλώσσα, προβαίνει σε απλούς υπολογισμούς και διαμορφώνει απλά γραφήματα - Δημιουργεί εταιρικό λογαριασμό σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης - Επικαιροποιεί περιεχόμενο εταιρικής ιστοσελίδας και προτείνει βελτιώσεις/ αναβαθμίσεις με σκοπό τη δυναμική χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων και συναλλαγών - Πραγματοποιεί ηλεκτρονικές συναλλαγές για σχέσεις της επιχείρησης με το κράτος (Δ.Ο.Υ.) και τραπεζικούς φορείς ηλεκτρονικών συναλλαγών (πρόσβαση και αξιοποίηση ηλεκτρονικών εφαρμογών Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων του ΥΠ.ΟΙΚ., συναλλαγές μέσω e-banking) - Διενεργεί έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο και πραγματοποιεί ηλεκτρονικές παραγγελίες και προμήθειες για λογαριασμό της επιχείρησης - Εντοπίζει τις εξελίξεις στις Τ.Π.Ε. και προτείνει ανανέωση του εξοπλισμού ή δημιουργία/αναβάθμιση ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων

Μαθησιακή Ενότητα 2: Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ [1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]
2.1	εφαρμόζει τις συστάσεις των σημάτων σήμανσης υγείας/υγιεινής και ασφάλειας του χώρου εργασίας και των εργαλείων/μηχανημάτων.	<p>2.1.1 Ασκήσεις αναγνώρισης και αποκωδικοποίησης των συμβόλων σήμανσης υγείας/υγιεινής και ασφάλειας των χώρων και εργαλείων/μηχανημάτων</p> <p>2.1.2 Παρουσίαση των τρεχουσών νομοθετικών ρυθμίσεων σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας</p> <p>2.1.3 Μελέτη περίπτωσης αναγνώρισης κινδύνων σε μια ή περισσότερες επιχειρήσεις/οργανισμούς και συζήτηση των διαφορών και ομοιοτήτων με τη διαδικασία του καταιγισμού ιδεών</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Αναγνωρίζει αυτόματα και ερμηνεύει σύμβολα σήμανσης υγείας και προστασίας εργαζομένων - Αντιδρά άμεσα και κατάλληλα στις προβλεπόμενες οδηγίες των συμβόλων - Χρησιμοποιεί ασφαλώς μέσα, υλικά και μηχανήματα - Προσδιορίζει συχνότητα και πηγές παρακολούθησης των αλλαγών σε θέματα προστασίας εργαζομένων από κινδύνους στον εργασιακό χώρο - Κατονομάζει τις πηγές κινδύνου και τις μεθόδους πρόληψής τους - Κατανοεί τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από το νομοθετικό πλαίσιο ως προς τα ζητήματα της υγιεινής και ασφάλειας
2.2	εφαρμόζει τους κανόνες υγείας/υγιεινής και ασφάλειας στο δεδομένο εργασιακό περιβάλλον και λαμβάνει μέτρα πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασίας	<p>2.2.1 Εντοπισμός πηγών κινδύνων και επικινδυνότητας στον χώρο εργασίας (π.χ. αντικείμενα σε ράφια, εργασία σε ύψος, εμπόδια στους διαδρόμους, επικίνδυνα υλικά, φθορές οχημάτων και μηχανολογικού εξοπλισμού, διαγραμμίσεις δαπέδου αποθήκης, κώδικας οδικής κυκλοφορίας). Ασκήσεις και μελέτες περιπτώσεων</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Αναλύει τη σημασία της τήρησης των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας στην εργασία - Επιλέγει με κατάλληλο τρόπο και συντηρεί μέσα ατομικής προστασίας - Αξιοποιεί με κατάλληλο τρόπο τα μέσα ατομικής προστασίας/προστατευτικό εξοπλισμό βάσει προβλεπόμενων διαδικασιών ασφαλείας και βάσει ιδιοτεροτήτων της θέσης εργασίας ή της πραγματοποιούμενης εργασίας (π.χ. επιλογή και χρήση της κατάλληλης κατηγορίας γαντιών για επικίνδυνα υλικά, χημικούς

		<p>προσδιορισμού/ πρόβλεψης επαγγελματικών κινδύνων</p> <p>2.2.2 Ιεράρχηση των κινδύνων αναλόγως των επιπτώσεών τους στον εργαζόμενο/εργαζόμενη και της πιθανής έκτασής τους στην επιχείρηση</p> <p>2.2.3 Επίδειξη χρήσης Μέσων Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) για διαφορετικές εργασίες και θέσεις εργασίας εντός της επιχείρησης (π.χ. για προστασία ακοής, αναπνευστικών οδών, ενδύματα χημικής προστασίας, ενδύματα θερμικής προστασίας, φορητά φαρμακεία οχημάτων, πυροσβεστήρες κ.ο.κ.)</p> <p>2.2.4 Προσομοιώσεις επιλογής των κατάλληλων μέσων εξοπλισμού υγείας και ασφάλειας και χρήση τους στα αντίστοιχα εργασιακά περιβάλλοντα(π.χ. ανυψωτικά μηχανήματα, χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, μεταφορά επικίνδυνων υλικών, χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού, χρήση οχημάτων)</p> <p>2.2.5 Παρουσίαση των βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος (π.χ. ποιότητα αέρα, θερμοκρασία, μυοσκελετικά συμπτώματα κ.ο.κ.)</p> <p>2.2.6 Εφαρμογή καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων</p>	<p>κινδύνους κ.ο.κ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τηρεί πρωτόκολλα ασφαλείας και διαφύλαξης της υγείας των εργαζομένων στον χώρο εργασίας - Αξιολογεί την ύπαρξη κινδύνων σε δεδομένο επαγγελματικό περιβάλλον - Διαχειρίζεται συνέπειες από την εκδήλωση ατυχήματος στο χώρο εργασίας με σκοπό την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεών τους - Προσδιορίζει συχνότητα και πηγές παρακολούθησης των αλλαγών σε διαδικασίες και ατομικά μέσα προστασίας εργαζομένων από κινδύνους στον εργασιακό χώρο - Προσδιορίζει καλές πρακτικές σε δεδομένο επαγγελματικό περιβάλλον -Κατονομάζει τους παράγοντες υγείας της εργασίας οι οποίοι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στον εργασιακό χώρο - Προτείνει τη βελτίωση των διαδικασιών υγείας και ασφάλειας σε πραγματικές συνθήκες εργασίας
--	--	---	---

		στα διάφορα εργασιακά περιβάλλοντα (π.χ. εσωτερικές σημάνσεις, διαγραμμίσεις δαπέδων, συντήρηση οχημάτων, αντισεισμικές στηρίξεις, διαχωρισμός επικίνδυνων υλικών, μέτρα ασφαλείας για τη μεταφορά και αποθήκευση επικίνδυνων υλικών κ.ο.κ.) 2.2.7 Παρακολούθηση Επίδειξης εφαρμογής εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου του ΕΛΙΝΥΑΕ (demo version)	
2.3	εφαρμόζει/επιδεικνύει τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης/ ατυχήματος στο χώρο εργασίας	2.3.1 Επίδειξη παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος 2.3.2. Εντοπισμός, αξιολόγηση και μελέτη/ παρακολούθηση επιμορφωτικού υλικού σχετικού με τις πρώτες βοήθειες/μελέτη περιπτώσεων στο δεδομένο εργασιακό περιβάλλον της ειδικότητας 2.3.3 Πρακτική εφαρμογή στις πρώτες βοήθειες/Βιωματικό Εργαστήριο	- Τηρεί ορθή σειρά διαδικασιών παροχής πρώτων βοηθειών - Χρησιμοποιεί κατάλληλα χρήση εργαλείων παροχής πρώτων βοηθειών - Εκτιμά τη βαρύτητα ενδεχόμενων ατυχημάτων και διαχειρίζεται διαδικασίες επικοινωνίας για κλήση σε βοήθεια/συνδρομή των κατάλληλων φορέων/ προσώπων

Μαθησιακή ενότητα 3: Αειφόρος Ανάπτυξη και Προστασία του Περιβάλλοντος			ΩΡΕΣ: 7
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ [1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]

3.1	εφαρμόζει τους κανονισμούς στον χώρο εργασίας που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αειφόρο ανάπτυξη	3.1.1 Ανάλυση Ελληνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος	-Επιδεικνύει συμπεριφορά στον χώρο εργασίας που συνάδει με τους κώδικες αειφορικής δεοντολογίας -Εφαρμόζει πρακτικές σε ευθυγράμμιση με τους κανονισμούς που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος στον χώρο εργασίας
3.2	προσδιορίζει τους ενδεχόμενους κινδύνους περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λαμβάνει μέτρα για την αποφυγή τους	3.2.1. Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου 3.2.2 Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών αντιμετώπισης επαγγελματικού κινδύνου	-Αξιολογεί και αναφέρει άμεσα και έγκαιρα στον/στην υπεύθυνο της επιχείρησης δυνητικούς παράγοντες περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης -Λαμβάνει προληπτικά μέτρα σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησής του/της στην επιχείρηση με στόχο την αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης -Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή ενδεχόμενης περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης
3.3	συμβάλλει στην αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες της επιχείρησης	3.3.1 Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση πρώτων υλών και σκευασμάτων στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking) 3.3.2 Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση υλικών συσκευασίας στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking) 3.3.3 Μελέτη περίπτωσης πρακτικών μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από τις δραστηριότητες	-Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης των απορριμμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης - Συμμορφώνεται με κανόνες ορθής υγιεινής στον χώρο εργασίας -Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης -Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο ανακύκλωσης υλικών -Διαχειρίζεται την τεχνολογία με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο -Φροντίζει για τη μείωση του όγκου συσκευασίας και την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών που προκύπτουν από τις δραστηριότητες της επιχείρησης -Λαμβάνει μέτρα πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων και ένταξης στον περιβαλλοντικό κύκλο ζωής.

		επιχείρησης (εφαρμογή πρακτικών green logistics) στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking)	
--	--	--	--

Μαθησιακή Ενότητα 4: Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επιχειρηματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης			ΩΡΕΣ: 21
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
	<i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>		<p>[1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης</p> <p>2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις</p> <p>3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις</p> <p>4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]</p>
4.1	προετοιμάσει τη δημιουργία της δικής του/της επιχείρησης εκπονώντας ένα ολοκληρωμένο επιχειρηματικό σχέδιο (business plan) χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία και πρότυπα ποιότητας για την οργάνωση και λειτουργία της επιχείρησης/οργανισμού	<p>4.1.5 Ανάλυση περιβάλλοντος δραστηριοποίησης μιας νέας επιχείρησης/ εντοπισμός επιχειρηματικών ευκαιριών, προκλήσεων και αντιξοοτήτων</p> <p>4.1.6 Μελέτες αποστολής και οράματος διαφορετικών οργανισμών, βραχυπρόθεσμων και μεσοπρόθεσμων στόχων και στρατηγικών για την επίτευξή τους</p> <p>4.1.7 Αξιολόγηση πιθανών νομικών μορφών σύγχρονων επιχειρήσεων βάσει ισχύοντος θεσμικού πλαισίου και σύγκριση</p>	<p>- Πραγματοποιεί ανάλυση SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats): προσδιορισμός δυνάμεων και αδυναμιών (προέρχονται από το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης/οργανισμού), ευκαιριών και απειλών (προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης/οργανισμού)</p> <p>- Διατυπώνει αποστολή και όραμα επιχείρησης και καθορίζει στόχους στο πλαίσιο που θέτουν τα ακρωνύμια “SMART/SMARTER” (συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι, εφικτοί, σχετικοί και ρεαλιστικοί, χρονικά προσδιορισμένοι, αναθεωρήσιμοι)</p> <p>- Σχεδιάζει ένα απλό οργανόγραμμα μιας επιχείρησης με καταγραφή-περιγραφή των βασικών αρμοδιοτήτων κατά επίπεδο ιεραρχίας και κατά οργανική μονάδα</p> <p>- Αναζητά, μελετά και αξιολογεί πληροφορίες σχετικές με Πιστοποιήσεις Συστημάτων Διαχείρισης & Προϊόντων</p>

		<p>πλεονεκτημάτων/μειονεκτημάτων σε σχέση με δεδομένα επιχειρηματικά περιβάλλοντα και δυνητικά διαθέσιμους επιχειρησιακούς πόρους</p> <p>4.1.8 Μελέτες περιπτώσεων δομής και λειτουργιών των τμημάτων αντίστοιχων επιχειρήσεων/οργανισμών</p> <p>4.1.9 Μελέτη διαδικασιών οργάνωσης και λειτουργίας σύμφωνα με διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Διενεργεί έρευνα αγοράς και συγκρίνει μεταξύ εναλλακτικών λογισμικών για τις λειτουργικές ανάγκες της επιχείρησης - Αξιοποιεί εργαλεία ψηφιακής προβολής και επικοινωνίας της επιχείρησης - Εφαρμόζει πρακτικές διοίκησης ολικής ποιότητας
4.2	<p>εντοπίζει τους κατάλληλους τρόπους χρηματοδότησης μιας νεοφυούς ή μιας υφιστάμενης επιχείρησης, αφού έχει προϋπολογίσει και καταγράφει τις χρηματοδοτικές ανάγκες και εκτιμήσει τις μελλοντικές ταμειακές εισροές για δεδομένο χρονικό διάστημα, συγκρίνοντας εναλλακτικές επιλογές χρηματοδότησης</p>	<p>4.2.5 Προσδιορισμός απαιτούμενων κεφαλαίων για την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης και καταγραφή χρηματοδοτικών αναγκών για δεδομένο χρονικό διάστημα – εκτιμήσεις ταμειακών εισροών και εκροών</p> <p>4.2.6 Εντοπισμός χρηματοδοτικών εργαλείων (τραπεζικός δανεισμός, επιδοτήσεις, ίδια κεφάλαια) και σύγκριση αυτών σε όρους κόστους κεφαλαίων και επάρκειας για την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών</p> <p>4.2.7 Εντοπισμός πηγών επιδότησης για νέες επιχειρηματικές προσπάθειες (π.χ. για προσλήψεις προσωπικού και</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Εντοπίζει χρηματοδοτικά εργαλεία για υφιστάμενες επιχειρήσεις και αξιολογεί συγκριτικά όρους/δυνατότητες/πλεονεκτήματα - Αναζητά μορφές επιδότησης για υφιστάμενες επιχειρήσεις και αξιολογεί συγκριτικά όρους/δυνατότητες/πλεονεκτήματα/περιορισμούς που θέτουν - Προσδιορίζει πηγές χρηματοδότησης για νεοφυείς επιχειρήσεις και τις αξιολογεί συγκριτικά - Προσδιορίζει πηγές επιδότησης για νεοφυείς επιχειρήσεις και τις αξιολογεί συγκριτικά - Προβαίνει σε απλούς υπολογισμούς οικονομικού προγραμματισμού (έσοδα-κόστη) και ανάλυσης χρηματοοικονομικών εισροών – εκροών

		<p>ασφαλιστικές εισφορές)</p> <p>4.2.8 Μελέτη περίπτωσης οικονομικού προγραμματισμού και ανάπτυξης νεοφυούς επιχείρησης σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα</p>	
4.3	<p>λειτουργεί την επιχείρησή του/της ή την επιχείρηση στην οποία συμμετέχει με ηθική, κοινωνική και περιβαλλοντική ευθύνη γνωρίζοντας τα εργοδοτικά δικαιώματα και ευθύνες/υποχρεώσεις του</p>	<p>4.3.3 Εκπόνηση σχεδίου/οδηγού επιχειρησιακών διαδικασιών στο πλαίσιο της τήρησης φορολογικής, ασφαλιστικής, διοικητικής και περιβαλλοντικής νομοθεσίας</p> <p>4.3.4 Αξιοποίηση εργαλείων ενίσχυσης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας</p>	<p>- Σχεδιάζει και οργανώνει τη λειτουργία της επιχείρησής του βάσει όσων ορίζονται από την κείμενη φορολογική και ασφαλιστική νομοθεσία (επίγνωση φορολογικών και ασφαλιστικών υποχρεώσεων, εκτίμηση και συνυπολογισμός τους ως ταμειακές ανάγκες)</p> <p>- Παρουσιάζει/ υιοθετεί καλές πρακτικές κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από επιχειρήσεις/ οργανισμούς με παρόμοιο/ συναφές πεδίο δραστηριοποίησης</p> <p>- Εφαρμόζει διαδικασίες συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking) σε όρους επιχειρησιακών/επιχειρηματικών διαδικασιών</p>
4.4	<p>σχεδιάζει και υλοποιεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο μάρκετινγκ για τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παρέχει (υφιστάμενα και νέα)</p>	<p>4.4.1 Αξιοποίηση εργαλείων έρευνας αγοράς</p> <p>4.4.2 Εκτίμηση μεγέθους αγοράς, τμηματοποίηση αγοράς, στόχευση και τοποθέτηση (positioning)</p> <p>4.4.3 Διαμόρφωση εταιρικής και προϊόντικής ταυτότητας και σηματοποίησης (branding)</p> <p>4.4.4 Διαμόρφωση μείγματος μάρκετινγκ (product, price, place, promotion)</p> <p>4.4.5 Διαμόρφωση και τήρηση</p>	<p>- Αναζητά δευτερογενή δεδομένα σχετικά με τις τάσεις της αγοράς, τις ανάγκες των καταναλωτών και τις αγοραστικές τους συνήθειες και τις χρησιμοποιεί κριτικά αναγνωρίζοντας τις αδυναμίες/ελλείψεις τους (συνάφεια, αντιπροσωπευτικότητα, επικαιροποίηση, αξιοπιστία φορέα που παρέχει τα σχετικά στοιχεία)</p> <p>- Παρουσιάζει σύγχρονες τάσεις για συναφείς επαγγελματικές εργασίες με βάση την αξιοποίηση επιχειρηματικών μοντέλων που βασίζονται στις ψηφιακές δεξιότητες</p> <p>- Διαμορφώνει προσχέδια ενός πλάνου μάρκετινγκ για μια επιχείρηση συναφούς αντικειμένου</p> <p>- Διαμορφώνει πλάνο ενεργειών δημοσίων σχέσεων και</p>

		<p>διαδικασιών εξυπηρέτησης πελατών, διαχείρισης επιχειρησιακής επικοινωνίας και παραπόνων</p> <p>4.4.6 Εντοπισμός πρακτικών εσωτερικού μάρκετινγκ (internal marketing)</p> <p>4.4.7 Διαμόρφωση πλάνου ενεργειών δημοσίων σχέσεων</p>	<p>προετοιμάζει την εφαρμογή των σχετικών ενεργειών</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διαμορφώνει προσχέδιο πλάνου εσωτερικού μάρκετινγκ για μια επιχείρηση συναφούς αντικειμένου και προετοιμάζει την εφαρμογή των σχετικών ενεργειών
4.5	<p>διαμορφώνει και επικαιροποιεί το βιογραφικό του/της σημείωμα βάσει της μορφής eurorpass και άλλων προτύπων, προετοιμάζει συνοδευτικές επιστολές και συμμετέχει σε προσκλήσεις στελέχωσης οργανισμών του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα αφού έχει αναζητήσει και αξιολογήσει ευκαιρίες περαιτέρω κατάρτισης, αυτομόρφωσης και επαγγελματικής σταδιοδρομίας και εξέλιξης</p>	<p>4.5.6 Σύνταξη και επικαιροποίηση βιογραφικού σημειώματος και συνοδευτικής επιστολής βάσει προτύπων</p> <p>4.5.7 Διερεύνηση επαγγελματικών ενδιαφερόντων</p> <p>4.5.8 Αξιοποίηση εργαλείων επαγγελματικού προσανατολισμού (βλ. πύλη ΕΟΠΠΕΠ, www.eorperp.gr/teens)</p> <p>4.5.9 Αξιολόγηση προοπτικών απασχόλησης και εναλλακτικών διαδρομών σταδιοδρομίας σε συσχέτιση με τα προσωπικά ενδιαφέροντα και κλίσεις</p> <p>4.5.10 Μελέτη ερευνών για αξιολογήσεις εργοδοτών/επαγγελματικού περιβάλλοντος βάσει εργασιακής ικανοποίησης και βαθμού παρακίνησης των εργαζομένων</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Συντάσσει συνοδευτική επιστολή - Συντάσσει βιογραφικό σημείωμα σε μορφή eurorpass σε ελληνική και δεύτερη ξένη γλώσσα - Προσδιορίζει πηγές αναζήτησης επαγγελματικών ευκαιριών και εναλλακτικών επαγγελματικών διαδρομών - Διατυπώνει παραδείγματα αξιοποίησης ποικίλων θεωριών και τεχνικών παρακίνησης εργαζομένων - Περιγράφει δυνατότητες/διαδρομές πρόσθετης κατάρτισης και επικαιροποίησης των γνώσεών του στο πλαίσιο της Δια Βίου Μάθησης

		4.5.11 Ανάδειξη δυνατοτήτων πρόσθετης κατάρτισης μέσα από τις δομές της Δια Βίου Μάθησης και τις λοιπές εκπαιδευτικές δομές	
--	--	--	--

Μαθησιακή Ενότητα 5: Βασικές αρχές Διοίκησης Εφοδιαστικής Αλυσίδας	ΩΡΕΣ: 21
---	-----------------

Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ [1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]
5.1	αναλύει και συσχετίζει την επαγγελματική του/της θέση και εξέλιξη με ποικίλα δευτερογενή και πρωτογενή δεδομένα για τα βασικά μεγέθη της αγοράς και τις προοπτικές εξέλιξής της, δίνοντας έμφαση στη συμβολή του κλάδου στην οικονομική ανάπτυξη	5.1.1 Αναζήτηση, μελέτη και παρουσίαση στοιχείων για την εξέλιξη του κλάδου των logistics 5.1.2 Καταγραφή σύγχρονων τάσεων στη Διοίκηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας- Δ.Ε.Α. (π.χ. e-πλατφόρμες μεταφορών, green logistics, reverse logistics, vision picking)	- Προσδιορίζει και αξιοποιεί αξιόπιστες πηγές άντλησης δευτερογενών δεδομένων για την αγορά - Δημιουργεί ολοκληρωμένες εκθέσεις παρουσίασης για την υφιστάμενη κατάσταση της αγοράς και των προοπτικών της σε διαφορετικά επίπεδα δραστηριοποίησης (τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, ευρωπαϊκό, παγκόσμιο) - Διαμορφώνει δείκτες ανάλυσης της αγοράς και σύγκρισης επιχειρήσεων (π.χ. κύκλος εργασιών, μερίδιο αγοράς, αριθμός εταιρειών, αριθμός εργαζομένων)
5.2	αξιολογεί το πλαίσιο και την ένταση του ανταγωνισμού της επιχείρησης/οργανισμού αιτιολογώντας τα συγκριτικά πλεονεκτήματα κάθε εναλλακτικής επιλογής, δίνοντας έμφαση στην θεώρηση από την πλευρά του πελάτη και διατυπώνοντας εμπειριστατωμένες προτάσεις για	5.2.1 Δημιουργία έκθεσης/αναφοράς (report) παρουσίασης της αγοράς δραστηριοποίησης μιας επιχείρησης και των προοπτικών της 5.2.2 Ανάδειξη σημείων διαφοροποίησης και δημιουργίας	- Παρουσιάζει σε μορφή έκθεσης/αναφοράς (report) τη διαχρονική εξέλιξη δεικτών αγοράς (π.χ. πωλήσεων) και την εκτίμηση για μελλοντικές προοπτικές - Καταγράφει πρότυπα/καλές πρακτικές, π.χ. green logistics - Συνδυάζει δευτερογενή δεδομένα για την ανάδειξη πιθανών επιχειρηματικών ευκαιριών

	<p>νέες υπηρεσίες logistics με υψηλή προστιθέμενη αξία</p>	<p>διατηρήσιμων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων που διαμορφώνουν μια ξεχωριστή πρόταση πώλησης (unique selling proposition)</p> <p>5.2.3 Έρευνα ανταγωνισμού</p> <p>5.2.4 Σχεδιασμός και υλοποίηση πρωτογενούς έρευνας αγοραστικής συμπεριφοράς (κίνητρα, ανάγκες, οφέλη, κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά, στάσεις, προηγούμενη αγοραστική συμπεριφορά, συμπεριφορικές προθέσεις)</p> <p>5.2.5 Μελέτη περίπτωσης για βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών μιας δεδομένης επιχείρησης/οργανισμού</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Καταγραφή και σύγκριση ανταγωνιστικών προϊόντων/ υπηρεσιών σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο - Σχεδιάζει απλοποιημένα ερωτηματολόγια έρευνας αγοράς - Σχεδιάζει τη διαδικασία υλοποίησης πρωτογενούς έρευνας για τη μελέτη της αγοραστικής συμπεριφοράς των υφιστάμενων και δυνητικών πελατών - Διαμορφώνει εμπειριστατωμένες προτάσεις για νέα προϊόντα/ υπηρεσίες
5.3	<p>συνεργάζεται αποτελεσματικά με λοιπούς συνεργάτες/μέλη της εφοδιαστικής αλυσίδας αναγνωρίζοντας την αλληλεξάρτηση που υπάρχει μεταξύ τους για την παροχή υψηλής προστιθέμενης αξίας και ποιότητας υπηρεσιών προς τους πελάτες</p>	<p>5.3.1 Προσδιορισμός και αποτύπωση σταδίων και επιχειρήσεων που συμμετέχουν στην Εφοδιαστική Αλυσίδα δεδομένων προϊόντων με διαφορετικά μοντέλα συνεργασίας</p> <p>5.3.2 Καταγραφή επιχειρήσεων/οργανισμών με τις οποίες/ους θα μπορούσαν δυνητικά να αναπτυχθούν μακροχρόνιες σχέσεις συνεργασίας και συνέργειες για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών/επισκεπτών ή και τη διαμόρφωση νέων προϊόντων/ υπηρεσιών</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Δημιουργεί ένα ακριβές σχήμα καταγραφής των σταδίων και των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στην Εφοδιαστική Αλυσίδα - Αποτυπώνει εναλλακτικά μοντέλα συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων του κλάδου και των επιχειρήσεων-συνεργατών - Διαμορφώνει και επικαιροποιεί λίστες επιχειρηματικών επαφών - Διαμορφώνει και επικαιροποιεί λίστες ηλεκτρονικών συνδέσμων χρήσιμων για πελάτες, προμηθευτές, συνεργάτες - Εφαρμόζει τον κώδικα δεοντολογίας που διέπει τη συνεργασία με τους προμηθευτές/συνεταίρους - Δραστηριοποιείται στον κλάδο εφαρμόζοντας τις αρχές του υγιούς ανταγωνισμού
5.4	<p>εξυπηρετεί κάθε εσωτερικό και εξωτερικό πελάτη με προθυμία και ευγένεια επικοινωνώντας με ευχέρεια και μεριμνώντας</p>	<p>5.4.1 Εφαρμογές καταχώρησης δεδομένων και ενημέρωσης του πληροφοριακού συστήματος που</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ενημερώνει το πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης για την κατάσταση των παραγγελιών (πλήρης εκτέλεση, back order, stock out)

	για την ικανοποίηση ειδικών αιτημάτων και εξατομικευμένων υπηρεσιών, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση και το μάρκετινγκ σχέσεων (relationship management, relationship marketing), στην εξυπηρέτηση των πελατών με μεγάλους λογαριασμούς (Key Accounts)	χρησιμοποιεί η επιχείρηση/ο οργανισμός 5.4.2 Ασκήσεις καταγραφής/ συμπλήρωσης ημερήσιας λίστας αρμοδιοτήτων (check list) και προτάσεων μείωσης του χρόνου ανταπόκρισης (lead time) 5.4.3 Ανταπόκριση σε ειδικά αιτήματα/ ερωτήματα πελατών 5.4.4 Παιχνίδι ρόλων: σενάρια εξυπηρέτησης πελατών και διαχείρισης των αιτημάτων τους	<ul style="list-style-type: none"> - Προτείνει τρόπους και πρακτικές μείωσης του χρόνου ανταπόκρισης (lead time) σε επίπεδο επεξεργασίας παραγγελίας, περισυλλογής προϊόντων και μεταφοράς προϊόντων - Καταγράφει και διαχειρίζεται ειδικά αιτήματα πελατών, σύμφωνα με την πολιτική της επιχείρησης - Παρέχει ακριβείς πληροφορίες σχετικά με τις παρεχόμενες υπηρεσίες, την τιμολογιακή πολιτική, την πολιτική πιστώσεων, ταμειακές και λογιστικές διαδικασίες - Τηρεί την προβλεπόμενη διαδικασία ελέγχου κατάστασης χώρων αποθήκευσης και μέσων μεταφοράς - Διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα και επάρκεια όλων των αναγκαίων υλικών, εργαλείων και μέσων
--	---	--	---

Μαθησιακή Ενότητα 6: Βασικές αρχές διαχείρισης αποθήκης		ΩΡΕΣ: 21	
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ [1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]
6.1	περιγράφει και αναλύει τις βασικές έννοιες που συνδέονται με την αποθήκη μιας επιχείρησης ή οργανισμού εξηγώντας τους τρόπους με τους οποίους επηρεάζεται η ομαλή λειτουργία της επιχείρησης ή του οργανισμού	6.1.1 Παρουσίαση των βασικών εννοιών σχετικά με την αποθήκευση των προϊόντων και ανάλυση των κύριων λειτουργιών που σχετίζονται με αυτή 6.1.2 Αποδελτίωση και	<ul style="list-style-type: none"> - Παρέχει ακριβείς πληροφορίες σχετικά με τις παρεχόμενες υπηρεσίες της αποθήκης - Καταγράφει και διαχειρίζεται τα αποθέματα της αποθήκης και διασφαλίζει την αναπλήρωση και επάρκειά τους - Εκτελεί έγκαιρα και με ακρίβεια τις παραγγελίες μέσα

		<p>κατηγοριοποίηση διαφορετικών ειδών αποθήκης και των ειδικών λειτουργιών τους</p> <p>6.1.3 Δημιουργία διαγράμματος ροής (flow chart) με τις βασικές και επιμέρους ενέργειες της αποθήκευσης</p>	<p>από τις διαδικασίες ελέγχου, συλλογής, τακτοποίησης και ανατακτοποίησης, φόρτωσης και αποστολής</p> <ul style="list-style-type: none"> - Συγκεντρώνει και αποθηκεύει τα τελικά και ενδιάμεσα προϊόντα της παραγωγής και τα διαθέτει στην αγορά ή στο επόμενο στάδιο της παραγωγής αντιστοίχως - Διακρίνει τα διαφορετικά είδη αποθήκευσης (π.χ. διάσπασης προϊόντων, μίξης προϊόντων) και προτείνει το καταλληλότερο για το είδος της επιχείρησης/οργανισμού και για τα παραγόμενα προϊόντα - Εκτελεί τις ειδικές εργασίες της αποθήκης αναλόγως του τύπου (π.χ. αποσυσκευασία, έλεγχος προϊόντων, συναρμολόγηση, συσκευασία, συγκέντρωση προϊόντων, ενοποίηση αποστολών) - Εκτελεί και παρακολουθεί όλη την πορεία και τις επιμέρους ενέργειες της αποθήκευσης από την είσοδο έως και την έξοδο των προϊόντων
6.2	<p>εκτιμά/αξιολογεί τις ανάγκες της αποθήκης του οργανισμού ή της επιχείρησης και λαμβάνει μέρος στη λήψη αποφάσεων σχετικά με την οργάνωσή της</p>	<p>6.2.1 Καταγραφή και αποδελτίωση, μέσω της μεθόδου του καταγισμού ιδεών, των κρίσιμων αποφάσεων σχετικά με την οργάνωση της αποθήκης και παράθεση των εναλλακτικών τρόπων οργάνωσης</p> <p>6.2.2 Μελέτη περιπτώσεων επιχειρήσεων/ οργανισμών με διακριτούς τύπους οργάνωσης αποθήκης</p> <p>6.2.3 Παιχνίδι ρόλων σχεδιασμού, οργάνωσης και λειτουργίας αποθήκης και λήψης των σχετικών αποφάσεων</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Διατυπώνει, αναλύει και αξιολογεί τις διακριτές επιλογές για επιτυχή οργάνωση του αποθηκευτικού χώρου - Διαμορφώνει εμπειριστατωμένες προτάσεις σχετικά με την επιλογή της τοποθεσίας της αποθήκης, την σχεδιάσή της, την χωροθέτηση και άλλους κρίσιμους παράγοντες, όπως τα συστήματα αποθήκευσης, τον εξοπλισμό, τα μέσα μεταφοράς κ.λπ. - Συμμετέχει στη διαδικασία οργάνωσης της αποθήκης καταθέτοντας προτάσεις ως προς τους κρίσιμους παράγοντες για την ορθολογική λήψη αποφάσεων

<p>6.3</p>	<p>διαχειρίζεται σύγχρονα εργαλεία διαχείρισης αποθήκης και διεκπεραιώνει με ασφάλεια και ακρίβεια τις διαδικασίες παραλαβής, αποθήκευσης και εξαγωγής των προϊόντων</p>	<p>6.3.1 Παρουσίαση των σύγχρονων τεχνολογικών εργαλείων διαχείρισης αποθήκης (Bar Code, QR Code, εργαλεία επαυξημένης πραγματικότητας) και ανάλυση πλεονεκτημάτων που προσφέρουν στη λειτουργία της</p> <p>6.3.2 Μελέτη περίπτωσης: διαδικασία αποθήκευσης, αναζήτησης και διάθεσης προϊόντος με τη χρήση τεχνολογικών εργαλείων διαχείρισης αποθήκης.</p> <p>6.3.3 Εκπαιδευτική επίσκεψη σε επιχείρηση/οργανισμό που διατηρεί αυτόνομη αποθήκη και παρακολούθηση των σχετικών διαδικασιών με τη χρήση σύγχρονης τεχνολογίας</p>	<p>- Τηρεί τα βήματα σχεδίασης, εκτύπωσης και επισήμανσης των προϊόντων της αποθήκης και παρέχει στο πληροφοριακό σύστημα τις απαραίτητες πληροφορίες για την αποτελεσματική αξιοποίηση των σύγχρονων εργαλείων αποθήκευσης</p> <p>- Χειρίζεται τα σύγχρονα εργαλεία διαχείρισης αποθήκης για την έγκαιρη και ορθή διακίνηση των προϊόντων</p> <p>- Παρακολουθεί το πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης/οργανισμού το οποίο σχετίζεται με την αποθήκη και επαληθεύει την ορθή καταχώρηση των κινήσεων που πραγματοποιεί μέσω των εργαλείων τεχνολογίας</p>
<p>6.4</p>	<p>παρέχει κάθε απαραίτητη πληροφορία, στα ανώτερα και ανώτατα επίπεδα διοίκησης του οργανισμού/επιχείρησης, σχετικά με τα χαρακτηριστικά, την κατάσταση, το πλήθος και την ακριβή θέση των προϊόντων που βρίσκονται στην αποθήκη μια δεδομένη χρονική στιγμή στην αποθήκη</p>	<p>6.4.1 Παιχνίδι ρόλων για τη διαδικασία εισαγωγής, αποθήκευσης και διακίνησης προϊόντων και παροχής των απαραίτητων πληροφοριών στη διοίκηση του οργανισμού/επιχείρησης</p>	<p>- Δημιουργεί ολοκληρωμένες εκθέσεις για την υφιστάμενη κατάσταση της αποθήκης, για τις παραλαβές, τις παραγγελίες, τις ελλείψεις και τις ανάγκες για ανεφοδιασμό</p> <p>- Παρουσιάζει σε μορφή έκθεσης/αναφοράς (report) τη διαχρονική εξέλιξη των αποθεμάτων, των παραγγελιών, των παραλαβών και των λοιπών κρίσιμων μεγεθών της αποθήκης(π.χ. διαθέσιμες ποσότητες ανά περίοδο, εποχιακά είδη κ.λπ.)</p> <p>- Παρέχει τα απαραίτητα στατιστικά στοιχεία και δημιουργεί δείκτες όπως ο κύκλος παράδοσης ενός προϊόντος, ο μέσος χρόνος αποθήκευσης, ο χρόνος παραλαβής εμπορευμάτων από τους προμηθευτές, οι επιστροφές κ.λπ.</p>

Μαθησιακή Ενότητα 7: Συσκευασία, τυποποίηση, μεταφορά και διανομή αγαθών, σήμανση και ιχνηλασιμότητα			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ [1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]
7.1	Λαμβάνει τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με την συσκευασία και τυποποίηση των αγαθών συνεκτιμώντας παράγοντες όπως το είδος ή τα είδη που διακινούνται, το μέσο ή τα μέσα μεταφοράς, τους πιθανούς κινδύνους για τον άνθρωπο και το περιβάλλον, καθώς και τη σχετική νομοθεσία για την συσκευασία	<p>7.1.1 Καταιγισμός ιδεών για την καταγραφή των διαφορετικών ειδών τυποποίησης και συσκευασίας, τον απαραίτητο μηχανολογικό εξοπλισμό, τις πρώτες ύλες, το περιβαλλοντικό τους ίχνος και τα πιθανά προβλήματα κατά τη μεταφορά και διανομή των σχετικών προϊόντων</p> <p>7.1.2 Προσομοίωση, με εργασία σε ομάδες, της διαδικασίας επιλογής των κατάλληλων υλικών τυποποίησης και συσκευασίας διαφορετικών ειδών προϊόντων και μεταφορών</p>	<p>- Τηρεί τους κανόνες τυποποίησης και συσκευασίας όπως αυτοί προκύπτουν από την σχετική νομοθεσία για τη μεταφορά και διακίνηση διαφορετικών τύπων προϊόντων</p> <p>- Εκτελεί τις εργασίες τυποποίησης και συσκευασίας των προϊόντων σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές προδιαγραφές, και τις ειδικές απαιτήσεις των προϊόντων και των μέσων μεταφοράς</p>
7.2	προετοιμάζει και συντονίζει τις διαδικασίες για την εκτέλεση της μεταφοράς των αγαθών καθώς και για την έγκαιρη και ασφαλή διανομή τους λαμβάνοντας υπόψη την αρχή της βελτιστοποίησης του κόστους και του χρόνου, την ασφάλεια των εμπλεκόμενων και την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος.	<p>7.2.1 Καταγραφή, αναλόγως του μέσου, των τύπων/τρόπων μεταφοράς και παράθεση των κυριότερων γνωρισμάτων τους</p> <p>7.2.2 Μελέτη περίπτωσης συνδυασμένης μεταφοράς προϊόντων και συζήτηση στην τάξη σχετικά με τα σχετικά οφέλη και τις προκλήσεις</p>	<p>- Παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των μεταφορικών μέσων και λαμβάνει μέρος στη λήψη αποφάσεων για την επιλογή της καταλληλότερης μεθόδου μεταφοράς για κάθε περίπτωση προϊόντος</p> <p>- Παρακολουθεί την πορεία των προϊόντων σε όλη την πορεία της εφοδιαστικής αλυσίδας και παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες σε κάθε ενδιαφερόμενο</p>

		7.2.3 Δημιουργία διαγράμματος ροής με εναλλακτικές μεθόδους μεταφοράς και διαδρομές και επιλογή της βέλτιστης επιλογής με κριτήριο την ασφάλεια των εμπορευμάτων, τον χρόνο παράδοσης και το κόστος	- Συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία προετοιμασίας της μεταφοράς των προϊόντων με γνώμονα την βελτιστοποίηση του χρόνου, την ασφάλεια, την ελαχιστοποίηση του κόστους και την προστασία του περιβάλλοντος
7.3	εφαρμόζει τους κανόνες σήμανσης προϊόντων, τηρεί τη νομοθεσία για τις ειδικές αποθηκεύσεις και ακολουθεί τις διαδικασίες ιχνηλασιμότητας προϊόντων	7.3.1 Ανάλυση Ελληνικής και Ενωσιακής νομοθεσίας για τις ειδικές αποθηκεύσεις προϊόντων 7.3.2 Ασκήσεις αναγνώρισης και αποκωδικοποίησης των συμβόλων σήμανσης προϊόντων	- Ακολουθεί τις οδηγίες και τους κανόνες σήμανσης των διακινούμενων προϊόντων -Εφαρμόζει τις με ακρίβεια τη σχετική νομοθεσία για τις ειδικές αποθηκεύσεις και μεταφορές των επικίνδυνων υλικών -Αναγνωρίζει και επεξηγεί τα σύμβολα επισήμανσης προϊόντων και των ειδικών αποθηκεύσεων, των προϊόντων διατροφής και των μη επισιτιστικών προϊόντων

Μαθησιακή Ενότητα 8: Λογιστικές αρχές, εργασίες κοστολόγησης και απογραφής			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
8.1	χειρίζεται με ευχέρεια το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης/οργανισμού για θέματα αποθήκης, διαχείρισης παραγγελιών, επιστροφών κ.λπ.	8.2.1 Καταχώριση παραγγελιών και παραστατικών στο λογιστικό σύστημα που τηρεί η επιχείρηση/ οργανισμός 8.2.2 Εξαγωγή και επεξεργασία στοιχείων πελατών, προμηθευτών, αποθεμάτων και συναφών λογιστικών αναφορών που σχετίζονται με	[1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]
			-Καταχωρεί στο πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης/οργανισμού τα γεγονότα που σχετίζονται με την αποθήκη και την καταχώριση παραγγελιών -Παρακολουθεί την εξέλιξη των παραγγελιών και εκδίδει σχετικές αναφορές σε αιτήματα των ενδιαφερομένων -Πραγματοποιεί ελέγχους των καταχωρήσεων και επισημαίνει τα τυχόν λάθη

		<p>ζητήματα αποθήκης και διαχείρισης παραγγελιών πελατών</p> <p>8.2.3 Καταχώρηση παραστατικών, δημιουργία αναφορών αποθήκης</p>	<p>- Δημιουργεί στατιστικές αναφορές και διαγράμματα (π.χ. ημερήσιες/μηνιαίες παραγγελίες, αποθέματα)</p>
8.2	<p>διεξάγει βασικές εργασίες κοστολόγησης, προσδιορισμού κερδοφορίας προϊόντων/ υπηρεσιών, έρευνας ανταγωνισμού και προτείνει τεκμηριωμένες προτάσεις τιμολόγησης</p>	<p>8.2.1 Πρακτική άσκηση κοστολόγησης και τιμολόγησης προϊόντος/υπηρεσίας</p> <p>8.2.2 Περιγραφή διαδικασιών διαχείρισης αποθήκης, πελατών – προμηθευτών</p> <p>8.2.3 Επιμερισμός του κόστους του προϊόντος σε υποκατηγορίες, διάκριση μεταξύ σταθερού, μεταβλητού, μέσου, οριακού κόστους και αναλυτική παρουσίαση της συνεισφοράς της κάθε υποκατηγορίας ή σταδίου της εφοδιαστικής αλυσίδας στο τελικό κόστος του προϊόντος/ υπηρεσίας</p> <p>8.2.4 Μελέτη περίπτωσης κοστολόγησης ενός προϊόντος και προσδιορισμού κερδοφορίας επιχείρησης</p> <p>8.2.5 Παρουσίαση απλών εργαλείων παρακολούθησης κόστους προϊόντων/ υπηρεσιών και εξοικονόμησης πόρων</p>	<p>-Προσδιορίζει τα κέντρα κόστους ενός προϊόντος και αναγνωρίζει τις πηγές εξόδων και εξόδων μιας επιχείρησης</p> <p>-Παρακολουθεί το κόστος αγοράς του κάθε εμπορεύματος, το συνολικό κόστος των εμπορευμάτων και την ποσότητα του κάθε εμπορεύματος στην αποθήκη</p> <p>-Παρακολουθεί και διαχειρίζεται τις λογιστικές διαδικασίες διαχείρισης της αποθήκης, των αποθεμάτων και της απογραφής</p> <p>-Αναγνωρίζει και αναλύει τις επιμέρους κατηγορίες και κέντρα κόστους του προϊόντος</p> <p>-Κατονομάζει συγκεκριμένους παράγοντες που επηρεάζουν τον καθορισμό τιμολόγησης ενός προϊόντος/μιας υπηρεσίας με βάση τις διαστάσεις των 3 Cs (Cost, Competition, Customer)</p> <p>- Διακρίνει το σταθερό από το μεταβλητό κόστος και τη συσχέτισή τους με τον όγκο εργασιών της επιχείρησης</p> <p>- Προβαίνει σε απλούς υπολογισμούς μέσου, οριακού και συνολικού κόστους</p> <p>-Καταθέτει προτάσεις τιμολογιακής πολιτικής /διαχείρισης εσόδων (revenue/yield management) και προτείνει βελτιώσεις στην ήδη υφιστάμενη διαδικασία κοστολόγησης και τιμολόγησης</p> <p>- Επιμερίζει τα γενικά (βιομηχανικά ή λοιπά) έξοδα της επιχείρησης</p>
8.3	<p>συμμετέχει στις διαδικασίες φυσικής/πραγματικής/εξωλογιστικής και λογιστικής απογραφής της</p>	<p>8.3.1 Καταμέτρηση και έλεγχος αποθεμάτων στο πλαίσιο περιοδικής και διαρκούς απογραφής</p>	<p>- Συμπληρώνει έντυπα/ πεδία με τα δεδομένα της φυσικής απογραφής</p> <p>- Διαμορφώνει αναφορές σχετικά με δεδομένα περιοδικής</p>

	επιχείρησης/οργανισμού, σύμφωνα με τις μεθόδους που προβλέπονται από τη λειτουργία του οργανισμού/επιχείρησης	<p>8.3.2 Καταχώρηση δεδομένων απογραφής σε έντυπα/ηλεκτρονικές φόρμες στο πλαίσιο περιοδικής και διαρκούς απογραφής</p> <p>8.3.3 Αποτίμηση αποθεμάτων με τις μεθόδους FIFO (First In-First Out), LIFO (Last In-First Out) και μεσοσταθμική</p>	<p>και διαρκούς απογραφής</p> <p>- Συνεργάζεται με το λογιστήριο της επιχείρησης στο πλαίσιο συμφωνίας της λογιστικής με τη φυσική απογραφή</p> <p>- Υπολογίζει το κόστος των αποθεμάτων με τις μεθόδους FIFO (First In-First Out), LIFO (Last In-First Out) και μεσοσταθμική</p>
--	---	--	---

Μαθησιακή Ενότητα 9: Στοιχεία διεθνούς και ελληνικού δικαίου για τη μεταφορά των αγαθών		ΩΡΕΣ: 7	
	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
A/A	<p>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</p>		<p>[1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης</p> <p>2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις</p> <p>3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις</p> <p>4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]</p>
9.1	Περιγράφει τις βασικές αρχές του δικαίου των μεταφορών, όπως αυτές ορίζονται από το αστικό, το εμπορικό δίκαιο και τη σχετική εθνική νομοθεσία	9.1.1 Άσκηση εντοπισμού των άρθρων του αστικού και του εμπορικού δικαίου και των διατάξεων της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με τις μεταφορές	<p>- Αναπτύσσει επιγραμματικά το περιεχόμενο των άρθρων του αστικού και εμπορικού δικαίου σχετικά με τις εγχώριες μεταφορές</p> <p>-Εντοπίζει τα κρίσιμα νομικά και θεσμικά κείμενα τα οποία αφορούν τις μεταφορές</p>
9.2	Διακρίνει τις διεθνείς συμβάσεις μεταφορών ανά είδος μεταφοράς (οδικές, σιδηροδρομικές, θαλάσσιες, αεροπορικές κ.λπ.) και παρουσιάζει επιγραμματικά τα βασικά τους σημεία	9.2.1 Άσκηση εντοπισμού των διεθνών συνθηκών που διέπουν τις μεταφορές και παρουσίαση σε ομάδες των κύριων σημείων τους	- Παρουσιάζει τα κύρια σημεία των διεθνών συμβάσεων των θαλάσσιων, οδικών, σιδηροδρομικών και αεροπορικών μεταφορών και αναφέρεται επιγραμματικά στην εφαρμογή τους στην πράξη

Μαθησιακή Ενότητα 10: Έλεγχος ποιότητας - Βασικές αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας		ΩΡΕΣ: 14	
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
10.1	εφαρμόζει στην πράξη τις βασικές αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.), υιοθετώντας στάσεις και κουλτούρα συνεχούς βελτίωσης των διαδικασιών και των αποτελεσμάτων του έργου τους αλλά και του οργανισμού όπου απασχολούνται	10.1.1 Μελέτες περιπτώσεων με σκοπό την ανάδειξη βέλτιστων πρακτικών Δ.Ε.Α. από συγκεκριμένους οργανισμούς ή/και τον προσδιορισμό σημείων βελτίωσης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας 10.1.2 Καταιγισμός ιδεών σχετικά με δείκτες ελέγχου ποιότητας και διαμόρφωση στοχοθεσίας για τη βελτίωση των σχετικών επιδόσεων	[1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας] - Αναγνωρίζει τα πρότυπα ποιότητας που μπορεί δυνητικά να εφαρμόσει η δεδομένη επιχείρηση/οργανισμός - Συμμετέχει ενεργά στη διασφάλιση τήρησης των προτύπων ποιότητας
10.2	σχεδιάζει και διενεργεί μετρήσεις απόδοσης του οργανισμού για κρίσιμες λειτουργίες της επιχείρησης/ οργανισμού	10.2.1 Αναζήτηση πηγών και παραδειγμάτων για Δείκτες Μέτρησης Απόδοσης (Key Performance Indicators) με αξιοποίηση εξειδικευμένων ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών κ.ά. πηγών 10.2.2 Προσαρμογή Δεικτών Μέτρησης Απόδοσης (Key Performance Indicators) σε δεδομένα επιχειρηματικά και επαγγελματικά περιβάλλοντα	- Προτείνει/ διαμορφώνει δείκτες μέτρησης για τη διαχείριση των πωλήσεων και τους πελάτες - Προτείνει/ διαμορφώνει δείκτες μέτρησης για την παραγωγική διαδικασία, - Προτείνει/ διαμορφώνει δείκτες μέτρησης για τις προμήθειες και τη συνεργασία με τους προμηθευτές, - Προτείνει/ διαμορφώνει δείκτες μέτρησης για ζητήματα διοίκησης ανθρωπίνων πόρων - Προτείνει/ διαμορφώνει δείκτες μέτρησης για μεταφορές, αποθηκεύσεις κ.λπ. ζητήματα που σχετίζονται με την εφοδιαστική αλυσίδα

10.3	αναγνωρίζει τα είδη προτύπων ποιότητας και τις προβλεπόμενες από αυτά διαδικασίες, καθώς επίσης συμμορφώνεται με τις διαδικασίες των προτύπων που ενδεχομένως εφαρμόζει η επιχείρηση/οργανισμός	<p>10.3.1 Καταγραφή προτύπων ποιότητας που σχετίζονται με το αντικείμενο της επιχείρησης/οργανισμού (π.χ. πρότυπα ISO, ΕΛΟΤ)</p> <p>10.3.2 Παρουσίαση βασικών αρχών προτύπων ποιότητας, υγείας και ασφάλειας εργαζομένων, περιβαλλοντικής διαχείρισης κ.λπ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Περιγράφει βασικά χαρακτηριστικά προτύπων ποιότητας - Αναφέρει και τηρεί τις βασικές προδιαγραφές που προβλέπουν βασικά πρότυπα ποιότητας, υγείας και ασφάλειας εργαζομένων, περιβαλλοντικής διαχείρισης κ.λπ. - Συμμετέχει στις διαδικασίες πιστοποίησης της επιχείρησης/οργανισμού
10.4	χρησιμοποιεί βασικά εργαλεία ποιότητας ποσοτικού και ποιοτικού χαρακτήρα (π.χ. φύλλα ελέγχου, διαγράμματα Pareto, διαγράμματα ροής, ελέγχου, διασποράς, αιτίου-αποτελέσματος, ιστογράμματα)	<p>10.4.1 Εξάσκηση στη χρήση εργαλείων ποιότητας (κατασκευή ιστογραμμάτων, φύλλων ελέγχου, διαγραμμάτων ροής, ελέγχου κ.λπ.)</p> <p>10.4.2 Παρουσίαση απολογισμού διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας (π.χ. ανά θεματική/ τμήμα)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Σχεδιάζει με χρήση Η/Υ και ηλεκτρονικών εφαρμογών τα κατάλληλα ιστογράμματα και φύλλα ελέγχου για διάφορους δείκτες ποιότητας - Κατασκευάζει με χρήση Η/Υ και ηλεκτρονικών εφαρμογών διαγράμματα ροής, διασποράς, Pareto - Αναφέρει και τηρεί τις βασικές προδιαγραφές που προβλέπουν βασικά πρότυπα ποιότητας

Μαθησιακή Ενότητα 11: Εφαρμογές Η/Υ στη διαχείριση αποθήκης και την εφοδιαστική αλυσίδα			ΩΡΕΣ: 14
A/A	<p align="center">ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</p> <p><i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Υπάλληλος Αποθήκης και Συστημάτων Εφοδιασμού (Logistics)», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i></p>	<p align="center">ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</p>	<p align="center">ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</p> <p>[1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης 2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις 3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις 4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας]</p>

11.1	- προσδιορίζει ποιοτικά και ποσοτικά τα οφέλη από την υιοθέτηση ηλεκτρονικών διαδικασιών σε θέματα διαχείρισης παραγγελιών, μεταφορών, αποθήκης κ.λπ.	- Μελέτες περιπτώσεων - Δημιουργία συγκριτικών αναφορών επί τη βάσει κόστους-οφέλους διαφόρων εναλλακτικών λύσεων αξιοποίησης εφαρμογών Η/Υ	- Διαμορφώνει τεκμηριωμένες παρουσιάσεις εναλλακτικών λύσεων logistics με έμφαση στην αυτοματοποίηση διαδικασιών και στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών - Προσδιορίζει τις θετικές επιπτώσεις από την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών (εξοικονόμηση πόρων, χρόνου, βελτίωση επιπέδων εξυπηρέτησης κ.λπ.)
11.2	- υλοποιεί έρευνα αγοράς για ηλεκτρονικές πλατφόρμες και προμήθειες προϊόντων/υπηρεσιών για την υποστήριξη της εφοδιαστικής αλυσίδας	-Αναζήτηση προμηθευτών και συνεργατών μέσω διαδικτύου - Διερεύνηση προϋποθέσεων συμμετοχής επιχείρησης/οργανισμού σε διαδικασίες ηλεκτρονικών προμηθειών (ηλεκτρονικές δημοπρασίες, ηλεκτρονική αίτηση, e-procurement, ηλεκτρονική τιμολόγηση/e-invoicing)	- Εντοπίζει κατάλληλα ηλεκτρονικά μέσα και εργαλεία για την υιοθέτηση επιλογών logistics που μειώνουν το κόστος και βελτιώνουν την ανταπόκριση της επιχείρησης σε θέματα ανταπόκρισης στις απαιτήσεις των πελατών - Διενεργεί σύγκριση μεταξύ εναλλακτικών επιλογών logistics παρέχοντας την κατάλληλη οικονομική και διοικητική τεκμηρίωση

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ -
ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ»**

3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Ν. 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» είναι προαιρετικό, εφαρμόζει το δυικό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητεία) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στον χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας και Προπαρασκευαστικά μαθήματα Πιστοποίησης στο Ε.Κ. ή στη σχολική μονάδα ΕΠΑ.Λ., αντίστοιχα. Ειδικότερα, στο «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» εφαρμόζεται: α) «Πρόγραμμα εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας» επτά (7) συνολικά ωρών, το οποίο διδάσκεται στη σχολική μονάδα του ΕΠΑ.Λ. ή του Ε.Κ. για ένα διδακτικό έτος και β) «Πρόγραμμα Εκπαίδευσης στον χώρο εργασίας – Μαθητεία σε εργασιακό χώρο» είκοσι οκτώ (28) ωρών εβδομαδιαίως, επιμερισμένο τουλάχιστον σε τέσσερις (4) ημέρες για ένα σχολικό έτος. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος μαθητείας είναι εννέα (9) μήνες.

Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών, συνολικής διάρκειας 203 ωρών, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά σε επιμέρους μαθησιακά πεδία/μαθησιακές ενότητες και 42 ώρες αφορούν στη «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας». Η ενότητα με τίτλο «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» εντάσσεται στο Πρόγραμμα Σπουδών με σκοπό να δώσει στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» μπορούν ετησίως να παρακολουθούν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5 που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ. Κατά την εφαρμογή των Προγραμμάτων Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας», όλοι/ες οι εμπλεκόμενοι/ες θα πρέπει να λαμβάνουν μέριμνα, ώστε οι τηρούμενες εκπαιδευτικές διαδικασίες να βρίσκονται σε άμεση σύνδεση και συλλειτουργία με το πλαίσιο και τις διαδικασίες πιστοποίησης.

Λοιπά θέματα διαδικασιών εφαρμογής του θεσμού της μαθητείας αρμοδιότητας ΥΠΠΕΘ ρυθμίζονται με την αριθμ. Κ.Υ.Α. Φ7/155762/Δ4 (Φ.Ε.Κ. 4191/τ.Β'/24-9-2018) και τον Νόμο 4610/2019 Φ.Ε.Κ 70/Α/7-5-2019 (άρθρο 214).

1.8 Σκοπός

Το Πρόγραμμα Σπουδών του εργαστηριακού μαθήματος για το «Μεταλυκειακό έτος – τάξη μαθητείας» της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου» αποσκοπεί στην αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ., μέσα από την ομαλή ένταξη και συνεισφορά στο επαγγελματικό περιβάλλον μιας ανθοκομικής επιχείρησης ή τεχνικού γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου. Η μετάβαση των μαθητευομένων από τη σχολική μονάδα στον χώρο εργασίας και σε ρεαλιστικές επαγγελματικές συνθήκες αναμένεται να τους δώσει

τα κατάλληλα εφόδια εργασιακής εμπειρίας, ώστε στη συνέχεια να αναζητήσουν τη βέλτιστη επαγγελματική διαδρομή στον κλάδο των επιχειρήσεων ανθοκομικών εργασιών και διαμόρφωσης αρχιτεκτονικής τοπίου. Το Πρόγραμμα Σπουδών σχεδιάστηκε με απώτερο σκοπό να υποστηρίξει κάθε μαθητευόμενο/-η στις εργασίες που ενδέχεται να του/της ανατεθούν στο πλαίσιο μαθητείας όχι μόνο σε μια δεδομένη επιχείρηση αλλά σε ένα σημαντικό εύρος ειδών επιχειρήσεων, όπου δυνητικά μπορεί να απασχοληθεί μετά την ολοκλήρωση της μαθητείας. Με άλλα λόγια, το Πρόγραμμα Σπουδών επιδιώκει να διασφαλίσει την ύπαρξη μιας κοινής βάσης, που θα δώσει τη δυνατότητα στους/στις μαθητευόμενους/-ες να ανταποκριθούν στο εργασιακό περιβάλλον των επιχειρήσεων ανθοκομικών εργασιών και διαμόρφωσης αρχιτεκτονικής τοπίου.

Στόχοι

Το Πρόγραμμα Σπουδών της ειδικότητας «*Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου*» στοχεύει:

- α) στην εφαρμογή κατάλληλων καλλιεργητικών τεχνικών και βασικών χειρισμών για δένδρα, θάμνους, άνθη, χλοοτάπητες και για ανθοκηπευτικές καλλιέργειες, β) στη λειτουργία, εμπορική διαχείριση, συντήρηση και προστασία φυσικού περιβάλλοντος και οικοσυστημάτων, στην εφαρμογή βασικών αρχών αρχιτεκτονικής του τοπίου, και γ) στην κατανόηση των βασικών αρχών της γεωργικής οικονομίας και απόκτησης επιχειρηματικής συνείδησης.

Ειδικότερα το Πρόγραμμα Σπουδών στοχεύει στα ακόλουθα:

- εξασφάλιση μιας στέρεας βάσης εξειδίκευσης, η οποία δεν θα δεσμεύει τον/την μαθητευόμενο/-η προς μια δεδομένη επαγγελματική κατεύθυνση αλλά θα δίνει έμφαση σε κοινά μαθησιακά πεδία που είναι σημαντικά ανεξαρτήτως θέσης μαθητείας και επιχείρησης
- διαμόρφωση κουλτούρας επαγγελματισμού (δεοντολογία επαγγέλματος, ασφάλεια και υγεία στην εργασία) και πελατοκεντρικού προσανατολισμού (μάρκετινγκ, εξυπηρέτηση πελατών, διαχείριση παραπόνων)
- καλλιέργεια δεξιοτήτων επικοινωνίας και συνεργασίας, οι οποίες είναι κρίσιμες και μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο εντός όσο και εκτός επιχείρησης (παρακίνηση, επικοινωνία)
- ενθάρρυνση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας με αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων και δεξιοτήτων για επαγγελματικούς σκοπούς (επιχειρηματικότητα, επικοινωνία και προβολή μέσω μέσων κοινωνικής δικτύωσης (*social media*))
- ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και ανάδειξη της σημασίας της Αειφόρου Ανάπτυξης
- ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων (*problem solving*) σε διαφορετικές συνθήκες επαγγελματικού περιβάλλοντος και περιστάσεις και ανάπτυξη της αλγοριθμικής σκέψης (*computational thinking*).

1.9 Δομή-Διάρκεια

Το Πρόγραμμα Σπουδών, του οποίου η δομή είναι αρθρωτή (*modular*), έχει σχεδιαστεί για την υλοποίηση του «*Εργαστηριακού Προγράμματος της Ειδικότητας*» συνολικής διάρκειας 203 ωρών. Συνίσταται από επιμέρους μαθησιακά πεδία/μαθησιακές ενότητες/δεσμίδες μαθησιακών αποτελεσμάτων (*learning units/modules*), που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου. Ειδική βαρύτητα δίνεται στην ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητευόμενων, στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης καθώς και στην ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση των ικανοτήτων τους που σχετίζονται με την επίλυση προβλημάτων.

Βασικό χαρακτηριστικό των Προγραμμάτων Σπουδών για το «*Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας*» αποτελεί η ευελιξία και η δυνατότητα προσαρμογής σε τοπικές και λουπές άλλες ειδικές συνθήκες (π.χ. ενδιαφέροντα μαθητευόμενων, προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο). Η

ενότητα με τίτλο «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» προστίθεται με σκοπό να δώσει στο «Πρόγραμμα Εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας» του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται η διάρκειά της να μην υπερβαίνει το 20% των ωρών του συνολικού προγράμματος, ήτοι 42 ώρες (σε σύνολο 203 ωρών). Ως εκ τούτου, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά στα εννέα επιμέρους μαθησιακά πεδία σε αναλογία με το εύρος τους και 42 ώρες στη «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας». Οι εκπαιδευτικοί, κατά την κρίση τους, και μετά από διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητευομένων καλούνται να αξιοποιήσουν τις 42 ώρες είτε στο τέλος του Προγράμματος είτε εμβόλιμα μεταξύ των υπολοίπων ενοτήτων. Στο πλαίσιο της «Ζώνης Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» δύναται είτε να εξειδικεύονται περαιτέρω στοιχεία των λοιπών μαθησιακών ενοτήτων του προγράμματος είτε να εισάγονται νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ειδικότητα. Τονίζεται ότι, για την πιστοποίηση των μαθητευομένων, το περιεχόμενο των εν λόγω ωρών δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη αλλά να βασίζεται στο περιεχόμενο των υπολοίπων (161) ωρών. Παράμετροι όπως, η υπευθυνότητα και η τήρηση της επαγγελματικής δεοντολογίας, η ομαδική εργασία, η αποτελεσματική επικοινωνία, η αποτελεσματικότητα, η ολοκληρωμένη και συνεπής εκπόνηση ενός εργασιακού project, η κριτική σκέψη, η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, η ανάδειξη της σημασίας της δια βίου εκπαίδευσης, η επίλυση προβλημάτων και η υιοθέτηση καινοτόμων προσεγγίσεων, η διασφάλιση ποιότητας, η τήρηση κανόνων και διαδικασιών ασφάλειας και υγείας, ο σεβασμός στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης διαχέονται οριζόντια αλλά και κάθετα στα Προγράμματα Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας». Η έμφαση δίδεται στην επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης και όχι στο γνωστικό αντικείμενο/περιεχόμενο *per se*.

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

Πίνακας 1: Κατανομή ωρών Προγράμματος Σπουδών

Μαθησιακή ενότητα	Τίτλος Μαθησιακής Ενότητας	Ώρες
1	Επαγγελματικό περιβάλλον –Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας	14
2	Ασφάλεια και υγεία στην εργασία	14
3	Αειφόρος ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος	14
4	Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επαγγελματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης	14
5	Ανθοκομικές Καλλιέργειες	28
6	Σχεδιασμός Φυτοτεχνικών Έργων	21
7	Σχεδιασμός Φυτοτεχνικών έργων με τη χρήση Η/Υ	28
8	Εγκατάσταση Πρασίνου/Υλοποίηση Φυτοτεχνικού Έργου	14
9	Συντήρηση Κηποτεχνικών Εφαρμογών	14
	Ευέλικτη ζώνη προγράμματος	42
	Σύνολο	203

1.4 Εκπαιδευτικές μέθοδοι και εργαλεία

Δεδομένης της σημασίας και της έμφασης στα μαθησιακά αποτελέσματα, που κατέχουν κυρίαρχο ρόλο στα Προγράμματα Σπουδών της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, η εφαρμογή του παρόντος Προγράμματος Σπουδών προτείνεται να επικεντρωθεί στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη συνεργατική μάθηση και να συνδυάσει τις παιδαγωγικές αρχές μάθησης με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, δεδομένου ότι οι μαθητευόμενοι/-ες είναι ενήλικοι/-ες.

Ως εκ τούτου, προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να αξιοποιήσει μεθόδους, πρακτικές και εργαλεία εκπαίδευσης ενηλίκων όπως: εργασία στο πεδίο και εργαστηριακή άσκηση, βιβλιογραφική/διαδικτυακή έρευνα και συζήτηση, παιχνίδι ρόλων, καταγισμό ιδεών, χάρτες εννοιών, ασκήσεις επί χάρτου, αναλογίες και μοντέλα, μελέτη περίπτωσης, λύση προβλήματος, επίδειξη, εκπαιδευτική επίσκεψη, συνέντευξη από ειδικό κ.ά. δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητευόμενους/-ες να αυτενεργήσουν και να αποκτήσουν ή να αναδείξουν περισσότερες ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ασφαλή προσέγγιση βασικών εννοιών που αφορούν στη θεματολογία του εργαστηριακού μαθήματος μέσω εφαρμογών και παραδειγμάτων, απόκτηση ψηφιακών και πρακτικών δεξιοτήτων με τον χειρισμό κατάλληλου λογισμικού, εργαλείων και μηχανημάτων και στην αναζήτηση αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης και δια βίου μάθησης.

1.7 Υλικά και μέσα

Εξοπλισμός εργαστηρίου Τομέα Γεωπονίας, Τροφίμων και Περιβάλλοντος, Η/Υ, σύνδεση στο διαδίκτυο, συναφείς ηλεκτρονικές εφαρμογές γραφείου και λογισμικά, επαγγελματικά έντυπα και τεχνικά εγχειρίδια σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή κ.ά.

2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΕΠΙΠΕΔΟ 5 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ»

2.1 Περιγραφή Επαγγελματικών Προσόντων (Επίπεδο 5 βάσει Εθνικού Πλαισίου Προσόντων)

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

Γνώσεις: Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.

Δεξιότητες: Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.

Ικανότητες: Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.

Σε πιο ειδικό επίπεδο, λαμβάνονται υπόψη οι ειδικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες της σχετικής/σχετικών ειδικότητας/ειδικοτήτων.

2.2 Συναφές/ή Επαγγελματικό/ά Περίγραμμα/Περιγράμματα, πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ

Με βάση τα υφιστάμενα -Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ- Επαγγελματικά Περιγράμματα, διαπιστώνεται ότι συναφές με την ειδικότητα είναι το επαγγελματικό περίγραμμα «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ» (ΕΠΙΠΕΔΟΥ 5 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ). Αναλυτικότερα, στο ανωτέρω Επαγγελματικό Περίγραμμα, σύμφωνα με τον ΕΟΠΠΕΠ, τα μαθησιακά αποτελέσματα αναλύονται και περιγράφονται ως εξής:

Ο/Η κάτοχος διπλώματος αυτή της ειδικότητας:

ΓΝΩΣΕΙΣ: 1. Διατυπώνει βασικά στοιχεία της μορφολογίας, της φυσιολογίας των φυτών, του περιβάλλοντος που αναπτύσσονται καλύτερα, των απαιτήσεων θρέψης, λίπανσης, φυτοπροστασίας, των μεθόδων πολλαπλασιασμού και γενετικής βελτίωσής τους.

2. Απαριθμεί τις βασικές αρχές εδαφολογίας και γεωμορφολογίας, των μεθόδων άρδευσης, στραγγίσεων, εκτέλεσης χωματοουργικών διαμορφώσεων, καθώς και των υλικών κατασκευής και φωτισμού κήπων.
3. Προσδιορίζει τη λειτουργία και χρήση των ανθοκομικών, γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων.
4. Διατυπώνει βασικές γνώσεις τεχνικού και ελεύθερου σχεδίου, καθώς και τις βασικές αρχές οργάνωσης & διοίκησης ανθοκομικών επιχειρήσεων.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ:

1. Φυτεύει, καλλιεργεί, μεταφυτεύει, σκαλίζει, κλαδεύει, ραντίζει, ποτίζει με τη βοήθεια εργαλείων κηπευτικής και γενικά κάνει όλα τα απαραίτητα για τη φροντίδα ενός κήπου.
2. Διαμορφώνει το χώμα, εγκαθιστά συστήματα άρδευσης, στραγγίσης και φωτισμού χρησιμοποιώντας αντίστοιχα εργαλεία.
3. Παράγει, τυποποιεί, συσκευάζει και εμπορεύεται ανθοκομικά προϊόντα και λοιπά γεωργικά εφόδια.
4. Λαμβάνει μέτρα ατομικής προστασίας όταν χρησιμοποιεί φυτοφάρμακα και ανθοκομικά μηχανήματα.
5. Παρέχει βασική τεχνική υποστήριξη σε θέματα θρέψης, λίπανσης, φυτοπροστασίας, φροντίδας σύμφωνα με το κλίμα, το έδαφος και τους άλλους παράγοντες που επηρεάζουν την υγιή ανάπτυξη διαφόρων τύπων φυτών.
6. Κατασκευάζει αυτόνομα ανθοτεχνικές συνθέσεις.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ:

1. Εκτελεί με επάρκεια μελέτες έργων αρχιτεκτονικής τοπίου, κηποτεχνίας, αισθητικών δασών και πάρκων, καλλωπιστικών κήπων, ταρατσόκηπων, πράσινου οδοποιίας, πλαισίων, χλοοταπήτων και άλλων έργων πρασίνου, και δημιουργεί το τελικό σχέδιο του κήπου που περιλαμβάνει τα αρχιτεκτονικά στοιχεία (διαδρόμους, θέσεις στάθμευσης, δημιουργία επιπέδων κ.ά.).
2. Εργάζεται ατομικά ή ως μέλος ομάδας σε ποσοτικά & ποιοτικά προκαθορισμένο – προδιαγεγραμμένο πλαίσιο επιχειρήσεων ανθοκομικών εργασιών και διαμόρφωσης αρχιτεκτονικής τοπίου.

Άλλο συναφές με την ειδικότητα είναι το επαγγελματικό περίγραμμα της ειδικότητας «ΕΡΓΩΝ ΤΟΠΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ» (ΕΠΙΠΕΔΟΥ 4 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ). Αναλυτικότερα, στο ανωτέρω Επαγγελματικό Περίγραμμα, σύμφωνα με τον ΕΟΠΠΕΠ, τα μαθησιακά αποτελέσματα αναλύονται και περιγράφονται ως εξής:

Ο/Η κάτοχος πτυχίου αυτής της επαγγελματικής ειδικότητας:

ΓΝΩΣΕΙΣ 1. Διακρίνει τις βασικές κατηγορίες, καθώς και τους τύπους εδαφών βάσει της μηχανικής σύστασής τους.

2. Περιγράφει τα διάφορα στάδια προετοιμασίας του εδάφους για την καλλιέργεια των φυτών.
3. Αναγνωρίζει και περιγράφει τα στάδια ανάπτυξης των καλλιεργούμενων φυτών.
4. Ταξινομεί, διακρίνει και αναφέρει τις κυριότερες ανθοκομικές και κηποτεχνικές καλλιέργειες (εποχιακά φυτά, ετήσια, πολυετή, βολβώδη, θάμνους και δένδρα, ανθοφόρα ή μη), που χρησιμοποιούνται στις κατασκευές κήπων και επίσης να περιγράφει τις καλλιεργητικές εργασίες για την ανάπτυξη και συντήρησή τους.
5. Περιγράφει και αξιολογεί το ρόλο των λιπασμάτων στις ανάγκες των φυτών, καθώς και το ρόλο που παίζει η οργανική ουσία στο έδαφος και στα φυτά.
6. Διακρίνει τις διάφορες κατηγορίες εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων των ανθοκομικών και καλλωπιστικών φυτών, περιγράφει τους τρόπους που υπάρχουν για την αντιμετώπισή τους, λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και αναγνωρίζει τους κινδύνους που συνεπάγεται η χρήση φυτοφαρμάκων.
7. Αναγνωρίζει και περιγράφει τα γεωργικά μηχανήματα προετοιμασίας του εδάφους και των καλλιεργητικών περιποιήσεων και εξηγεί το ρόλο και τη λειτουργία τους.

8. Αναγνωρίζει τα εργαλεία (χειρός και μηχανικά) που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή και συντήρηση των κήπων, πάρκων και άλλων φυτοτεχνικών έργων, καθώς και τα μηχανήματα για την κατασκευή των κηποτεχνικών έργων (όπως π.χ. πέργκολες, παγκάκια, διάδρομοι, λιμνούλες, γέφυρες, κ.λπ.).
9. Αναγνωρίζει και περιγράφει τους χώρους και τις εγκαταστάσεις μιας ανθοκομικής εκμετάλλευσης.
10. Περιγράφει τον εξοπλισμό ενός θερμοκηπίου.
11. Περιγράφει και αναγνωρίζει τις εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό και τα υλικά που απαιτούνται για τον πολλαπλασιασμό των φυτών και περιγράφει τους τρόπους πολλαπλασιασμού τους.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

1. Προετοιμάζει και διαμορφώνει τον περιβάλλοντα χώρο και εγκαθιστά τον κήπο, ακολουθώντας το κηποτεχνικό σχέδιο της κατά περίπτωση μελέτης.
2. Εφαρμόζει τις καλλιεργητικές φροντίδες για την ανάπτυξη και συντήρηση των κυριότερων φυτών (ετήσια εποχιακά φυτά, πολυετή φυτά, βολβώδη, θάμνους και δένδρα, ανθοφόρα ή μη), που χρησιμοποιούνται στους κήπους.
3. Προετοιμάζει κατάλληλα το έδαφος για καλλιέργεια.
4. Χρησιμοποιεί τα κατάλληλα λιπάσματα, καθώς και την οργανική ουσία για τη λίπανση των φυτών.
5. Παράγει κομπόστ από φυτικά υπολείμματα.
6. Εφαρμόζει το κατά περίπτωση αναγκαίο κλάδεμα στα φυτά κάνοντας χρήση των κατάλληλων εργαλείων.
7. Προσδιορίζει τις υδατικές ανάγκες των καλλιεργειών, καθώς και τη συχνότητα και τη δόση των αρδεύσεων.
8. Περιποιείται τα φυτά ενός κηποτεχνικού έργου ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξής τους, το είδος και την εποχή.
9. Χειρίζεται, ρυθμίζει και συντηρεί τα γεωργικά μηχανήματα προετοιμασίας του εδάφους και των καλλιεργητικών εργασιών.
10. Χειρίζεται και συντηρεί τα εργαλεία (χειρός και μηχανικά) περιποίησης των κήπων, πάρκων και άλλων φυτοτεχνικών έργων.
11. Χειρίζεται και συντηρεί τα μηχανήματα κατασκευής και συντήρησης των κηποτεχνικών έργων (όπως πέργκολες, παγκάκια, διάδρομοι, λιμνούλες, γέφυρες, κλπ.) και προβαίνει στην κατασκευή τους.
12. Εφαρμόζει τους τρόπους που υπάρχουν για την αντιμετώπιση των διαφόρων κατηγοριών εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων των ανθοκομικών και καλλωπιστικών φυτών, λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
13. Συγκομίζει τα ανθοφόρα φυτά, τα διατηρεί και δημιουργεί ανθοσυνθέσεις.
14. Ρυθμίζει τον εξοπλισμό ενός θερμοκηπίου, επισκευάζει τα συστήματά του και παράγει φυτά εφαρμόζοντας τις κατάλληλες τεχνικές.
15. Πολλαπλασιάζει τα φυτά με την κατάλληλη μέθοδο.
16. Τηρεί βιβλία σωστής διαχείρισης της εκμετάλλευσης και ενημερώνεται για τις εξελίξεις στη γεωργία.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

1. Συνεργάζεται με άλλους τεχνικούς κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του, αντιλαμβάνεται τον τρόπο εφαρμογής των οδηγιών τους και φροντίζει για την εφαρμογή χρονοδιαγραμμάτων, που του έχουν ορίσει οι ανώτεροί του.
2. Εργάζεται αυτόνομα αναλαμβάνοντας την ευθύνη για την ολοκλήρωση των εργασιών του.
3. Εφαρμόζει ορθές πρακτικές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων.
4. Αναπτύσσει βασικές ικανότητες επικοινωνίας.
5. Τηρεί τους βασικούς κανόνες υγιεινής και ασφάλειας.

2.3 Λοιπά συνεκτιμώμενα δεδομένα για τις σύγχρονες εξελίξεις στην ειδικότητα «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου»

Για το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών ελήφθησαν υπόψη σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις στο πεδίο της Ανθοκομίας και της Αρχιτεκτονικής Τοπίου καθώς και σύγχρονες πρακτικές και τάσεις που επικρατούν στην αγορά.

3. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ)

Στη βάση της σύνθεσης των ανωτέρω, οι απόφοιτοι/-ες της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας», προσδοκάται ότι θα είναι σε θέση να:

- επικοινωνούν αποτελεσματικά στο επαγγελματικό περιβάλλον στη μητρική τους γλώσσα και σε ικανοποιητικό επίπεδο σε μία ξένη γλώσσα, απαραίτητη προϋπόθεση για την αξιοποίηση πληροφοριών από το διαδίκτυο, οδηγιών από ξενόγλωσσα φυλλάδια, επικοινωνία με συναδέλφους
- αξιοποιούν με ευχέρεια εργαλεία Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) για την εκτέλεση επαγγελματικών εργασιών απαραίτητων στην αρχειοθέτηση, καταχώριση, λήψη πληροφοριών και δεδομένων για την εύρυθμη λειτουργία της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και στη χρήση λογισμικών για τον εκσυγχρονισμό των εργασιών τους
- επιδεικνύουν συνέπεια, μεθοδικότητα και οργάνωση στην εκτέλεση των διαφόρων επαγγελματικών εργασιών
- χειρίζονται με υπευθυνότητα γεωργικά εργαλεία, μηχανήματα, μηχανολογικό εξοπλισμό, καθώς και γεωργικά σκευάσματα, τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας
- διαθέτουν κρίση στον σχεδιασμό και στην εκτέλεση διαφόρων εργασιών καθώς και στην εφαρμογή επαγγελματικών πρακτικών και γεωργικών σκευασμάτων με γνώμονα το σεβασμό στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης
- διαθέτουν επίγνωση της ευθύνης του έργου τους για την ασφάλεια, τη δημόσια υγεία και της συνεισφοράς τους στον τομέα της αγροτικής ανάπτυξης και οικονομίας
- επιδεικνύουν επαγγελματική συμπεριφορά που διέπεται από σεβασμό στη δεοντολογία επαγγέλματος
- αναπτύσσουν κριτική σκέψη και ικανότητα στη λήψη πρωτοβουλιών για την επίλυση προβλημάτων και την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος, συνεκτιμώντας αλλαγές και εξελίξεις στην επιστήμη, τεχνολογία και αγορά
- αναπτύσσουν επιχειρηματική σκέψη και να αξιολογούν καινοτόμες επαγγελματικές τεχνικές, για την επαρκή ανταπόκριση στις προκλήσεις που εγείρονται στο δυναμικά μεταβαλλόμενο περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο και αφορούν στην ανθοκομία και αρχιτεκτονική του τοπίου.
- αξιοποιούν κατάλληλες δεξιότητες διαπροσωπικής επαφής, προάγοντας την αποτελεσματική συνεργασία και ομαδικότητα.

Όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω αποτελούν τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα για τους/τις μαθητευόμενους/ες της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου». Τα ειδικά μαθησιακά αποτελέσματα ομαδοποιούνται ανά μαθησιακή ενότητα και διατυπώνονται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί, συμπληρωμένα από τις αντίστοιχες ενδεικτικές δραστηριότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης (*assessment criteria*).

4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα κριτήρια αξιολόγησης (*assessment criteria*) έχουν κεντρικό ρόλο τόσο στα Προγράμματα Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» όσο και στις διαδικασίες πιστοποίησης που ακολουθούν, καθώς προσδιορίζουν σημαντικά και σχετίζονται με τον βαθμό επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

4.1 Πυλώνες κριτηρίων αξιολόγησης

Τα κριτήρια αξιολόγησης στηρίζονται στους ακόλουθους πυλώνες:

- α) θεμελιώδεις υποστηρικτικές γνώσεις,
- β) επίγνωση και τήρηση διαδικασιών,
- γ) χρήση εργαλείων και υλικών,
- δ) κρίσιμες ικανότητες δια βίου εκπαίδευσης

4.2 Χαρακτηρισμός επιδόσεων μαθητευομένων με βάση τα καθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης

Η αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται βάσει συγκεκριμένων διαβαθμίσεων, οι οποίες είναι κοινές για όλες τις μαθησιακές ενότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης και έχουν ως εξής:

- 1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης
2. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/ παραλείψεις
3. επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/ παραλείψεις
4. ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ _ ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Ν. 4386/2016

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ»

Μαθησιακή Ενότητα 1: Επαγγελματικό περιβάλλον - Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας		ΩΡΕΣ: 14	
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας» θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
1.1	δραστηριοποιείται επαγγελματικά αναγνωρίζοντας τη δομή και τις βασικές λειτουργίες τυπικών μορφών ανθοκομικών εκμεταλλεύσεων/επιχειρήσεων και τεχνικών γραφείων Αρχιτεκτονικής Τοπίου	<p>Περιγραφή οργανογράμματος ανθοκομικής επιχείρησης και βασικών αρμοδιοτήτων κάθε οργανικής μονάδας</p> <p>Μελέτη οργανογραμμάτων ανθοκομικών επιχειρήσεων διαφορετικού μεγέθους/κουλτούρας</p> <p>Περιγραφή οργανογράμματος και βασικών αρμοδιοτήτων κάθε οργανικής μονάδας γραφείων Αρχιτεκτονικής Τοπίου.</p> <p>Μελέτη οργανογραμμάτων γραφείων Αρχιτεκτονικής Τοπίου διαφορετικού μεγέθους/κουλτούρας.</p>	<p>1.1.1 Περιγράφει τους τρόπους οργάνωσης μιας ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και ενός γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου</p> <p>1.1.2 Εντοπίζει πηγές δυσλειτουργίας λόγω δομής και οργάνωσης μιας ανθοκομικής επιχείρησης και γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου</p>
1.2	εφαρμόζει με τυπικό τρόπο τις διαδικασίες και το περιεχόμενο της σύμβασης μαθητείας γνωρίζοντας τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του/της που απορρέουν από αυτήν (δεοντολογία	<p>Ανάλυση σύμβασης μαθητείας</p> <p>Ανάλυση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μαθητευομένων και</p>	<p>1.2.1 Εντοπίζει μέσω κριτικής αναζήτησης και αξιολόγησης πηγών στο διαδίκτυο κρίσιμα θεσμικά κείμενα που αφορούν εργασιακά ζητήματα στον εν λόγω κλάδο απασχόλησης</p> <p>1.2.2 Εφαρμόζει την επαγγελματική δεοντολογία που</p>

	επαγγέλματος, σεβασμός της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας)	εργοδοτών Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού πηγών επαγγελματικής δεοντολογίας και καταγραφής καλών πρακτικών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο από επιχειρήσεις με συναφές αντικείμενο δραστηριοποίησης	υπαγορεύεται από κλαδικούς και επαγγελματικούς φορείς ως προς ζητήματα/πολιτικές προς ευάλωτες κοινωνικές ομάδες και διαστάσεις σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας
1.3	επικοινωνεί ευχάριστα και συνεργάζεται αποτελεσματικά με συναδέλφους, εξωτερικούς συνεργάτες, προμηθευτές και πελάτες της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και του γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου	Μελέτη περίπτωσης κώδικα επαγγελματικής συμπεριφοράς και δεοντολογίας μίας ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και ενός γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου Προσομοίωση επικοινωνίας με συναδέλφους και συνεργάτες σύμφωνα με αρχές του κώδικα επαγγελματικής συμπεριφοράς και δεοντολογίας	1.3.1 Διατυπώνει με σαφήνεια και ακρίβεια βασικές έννοιες φράσεων επαγγελματικής ορολογίας 1.3.2 Επιχειρηματολογεί για την ανάπτυξη επικοινωνιακών σχέσεων εντός και εκτός ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου
1.4	χρησιμοποιεί την κατάλληλη ορολογία και εξηγεί με σαφήνεια τεχνικά θέματα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα σε συναδέλφους, εξωτερικούς συνεργάτες και πελάτες της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και του γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου	Μελέτη περίπτωσης προφορικής και γραπτής επικοινωνίας απόψεων και εννοιών με ακρίβεια, σαφήνεια και πειθώ Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού και καταγραφής τεχνικών όρων της ειδικότητας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο	1.4.1 Συντάσσει ορθογραφημένα και σαφή κείμενα επαγγελματικού περιεχομένου 1.4.2 Χειρίζεται με κατάλληλο τρόπο την προφορική επικοινωνία ανάλογα με τον ρόλο και τα χαρακτηριστικά του αποδέκτη 1.4.3 Χρησιμοποιεί την κατάλληλη μορφή και εργαλεία επικοινωνίας για επαγγελματικά θέματα (γραπτή, προφορική, ηλεκτρονική, λεκτική και εξωλεκτική έκφραση) στο πλαίσιο όσων υπαγορεύει η διαπολιτισμική επικοινωνία
1.5	χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα εργαλεία Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην επιχείρηση λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη, τους περιορισμούς και τους κινδύνους	Άσκηση στην εφαρμογή Η/Υ (<i>Windows, Word, Powerpoint, Excel, Internet</i>), ειδικά λογισμικά Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης και	1.5.1 Δημιουργεί ηλεκτρονικές επιστολές για επιχειρησιακούς σκοπούς 1.5.2 Δημιουργεί ηλεκτρονικές παρουσιάσεις για επιχειρησιακούς σκοπούς 1.5.3 Δημιουργεί και επεξεργάζεται υπολογιστικά φύλλα και

		<p>κριτικής αξιοποίησης πληροφοριών για τεχνικά θέματα που αφορούν στην ειδικότητα</p> <p>Αξιοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την επίτευξη της επικοινωνίας και των εμπορικών σκοπών της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου (δημοσίευση ανακοινώσεων, κοινοποίηση δράσεων, δημοσίευση προσφορών και λοιπών θεμάτων τιμολογιακής πολιτικής)</p>	<p>διαμορφώνει απλά γραφήματα για επιχειρησιακούς σκοπούς</p> <p>1.5.4 Δημιουργεί εταιρικό λογαριασμό σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης</p> <p>1.5.5 Επικαιροποιεί το περιεχόμενο εταιρικής ιστοσελίδας και προτείνει βελτίωση/αναβάθμιση με σκοπό την ενεργότερη χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων και συναλλαγών</p> <p>1.5.6 Διενεργεί με κριτικό τρόπο έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο και πραγματοποιεί ηλεκτρονικές προμήθειες για λογαριασμό της επιχείρησης λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη, τους περιορισμούς και τους κινδύνους</p>
--	--	---	---

Μαθησιακή Ενότητα 2: Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία			ΩΡΕΣ: 14
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας « Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου », μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του « Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας » θα είναι σε θέση να:	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
2.1	εφαρμόζει τις προβλεπόμενες διατάξεις των κανονισμών υγείας και ασφάλειας στον χώρο εργασίας	<p>Ανάλυση της νομοθεσίας για την ασφάλεια και υγεία στον χώρο εργασίας</p> <p>Επίδειξη συμβόλων σήμανσης εργασιακού περιβάλλοντος μίας ανθοκομικής επιχείρησης και ενός Αρχιτεκτονικού Γραφείου (μόνιμη σήμανση, περιστασιακή σήμανση)</p>	<p>2.1.1 Επιδεικνύει συμπεριφορά στον εργασιακό χώρο που συνάδει με τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας</p> <p>2.1.2 Δραστηριοποιείται στον χώρο εργασίας λαμβάνοντας υπόψη τα σύμβολα σήμανσης υγείας και ασφάλειας</p> <p>2.1.3 Τηρεί και ενημερώνει τα πρωτόκολλα ασφαλείας και διαφύλαξης της υγείας των εργαζομένων στον χώρο εργασίας</p>
2.2	εφαρμόζει τις προβλεπόμενες διατάξεις ασφαλούς	Επίδειξη μέσων ατομικής προστασίας	2.2.1 Επιλέγει τον κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό

	χρήσης εργαλείων, μηχανολογικού εξοπλισμού υλικών και μέσων στον χώρο εργασίας	Προσομοίωση επιλογής και χρήσης των κατάλληλων εργαλείων, μηχανολογικού εξοπλισμού υλικών και μέσων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για την υγεία και ασφάλεια στον χώρο εργασίας	κατά περίπτωση 2.2.2 Χρησιμοποιεί ασφαλώς και με ορθό τρόπο τον μηχανολογικό εξοπλισμό, τα εργαλεία, τα υλικά και μέσα στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του/της, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας 2.2.3 Ελέγχει την ορθή λειτουργία των μηχανισμών ασφαλείας και ενημερώνει τον/την υπεύθυνο ασφαλείας της επιχείρησης για τυχόν αποκλίσεις
2.3	εντοπίζει πιθανές αιτίες επαγγελματικού κινδύνου στον χώρο εργασίας και λαμβάνει προληπτικά μέτρα για την αποφυγή τους	Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης και καταγραφής καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού κινδύνων στον χώρο εργασίας και λήψης προστατευτικών μέτρων για πρόληψη ατυχημάτων Επίδειξη μέσων ατομικής προστασίας Επίδειξη ορθής χρήσης ατομικού εξοπλισμού	2.3.1 Λαμβάνει προληπτικά μέτρα σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησή του/της στην εκμετάλλευση/επιχείρηση με στόχο την αποφυγή ή μείωση των επαγγελματικών κινδύνων 2.3.2 Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή εμφάνισης ενός ατυχήματος
2.4	περιγράφει τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν σε περίπτωση ατυχήματος στον χώρο εργασίας	Μελέτη περίπτωσης διαχείρισης κινδύνου ατυχημάτων στον χώρο εργασίας Επίδειξη παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος Μελέτη περίπτωσης αντιμετώπισης πυρκαγιάς στον χώρο εργασίας	2.4.1 Εφαρμόζει τεχνικές αντιμετώπισης και διαχείρισης κινδύνου ατυχημάτων στον χώρο εργασίας 2.4.2 Επιδεικνύει την ορθή σειρά της ακολουθίας ενεργειών παροχής πρώτων βοηθειών 2.4.3 Εκτιμά τη βαρύτητα των ατυχημάτων και διαχειρίζεται διαδικασίες επικοινωνίας για κλήση σε βοήθεια/συνδρομή των κατάλληλων φορέων/ προσώπων 2.4.4 Διαχειρίζεται τις συνέπειες από την εκδήλωση ατυχήματος στον χώρο εργασίας

Μαθησιακή ενότητα 3: Αειφόρος Ανάπτυξη και Προστασία του Περιβάλλοντος			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
3.1	εφαρμόζει τους κανονισμούς στον χώρο εργασίας που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και στην Αειφόρο Ανάπτυξη	Ανάλυση Ελληνικής και Ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος και την Αειφόρο Ανάπτυξη	<p>3.1.1 Επιδεικνύει συμπεριφορά στον χώρο εργασίας που συνάδει με τους κώδικες αειφορικής δεοντολογίας</p> <p>3.1.2 Εφαρμόζει πρακτικές σε ευθυγράμμιση με τους κανονισμούς που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος στον χώρο εργασίας</p>
3.2	προσδιορίζει τους ενδεχόμενους κινδύνους περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λαμβάνει μέτρα για την αποφυγή τους	<p>Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού κινδύνων περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λήψης προστατευτικών μέτρων</p> <p>Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών αντιμετώπισης κινδύνου περιβαλλοντικής ρύπανσης</p>	<p>3.2.1 Αξιολογεί και αναφέρει άμεσα και έγκαιρα στον/στην υπεύθυνο της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου δυνητικούς παράγοντες περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης</p> <p>3.2.2 Λαμβάνει προληπτικά μέτρα σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησής του/της στην γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση με στόχο την αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης</p> <p>3.3.3 Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή ενδεχόμενης περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου</p>
3.3	συμβάλλει στην αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή του γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου	<p>Ανάλυση του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής</p> <p>Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση χημικών ουσιών και σκευασμάτων</p>	<p>3.3.1 Εφαρμόζει τον κώδικα ορθής γεωργικής πρακτικής κατά την άσκηση των γεωργικών δραστηριοτήτων</p> <p>3.3.2 Εφαρμόζει πρακτικές ασφαλούς χρήσης, αποθήκευσης και απόρριψης χημικών ουσιών, υλικών και σκευασμάτων</p> <p>3.3.3 Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο ανακύκλωσης υλικών</p> <p>3.3.4 Διαχειρίζεται την τεχνολογία με περιβαλλοντικά ορθό</p>

		Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης οικονομικών και περιβαλλοντικά φιλικών πηγών ενέργειας και υλικών	τρόπο
--	--	---	-------

Μαθησιακή Ενότητα 4: Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επαγγελματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης			ΩΡΕΣ: 14
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας» θα είναι σε θέση να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
4.1	σχεδιάζει και οργανώνει μία ανθοκομική εκμετάλλευση/επιχείρηση και ένα γραφείο Αρχιτεκτονικής Τοπίου μικρής κλίμακας	<p>Μελέτη περίπτωσης δομής και λειτουργίας τμημάτων μίας ανθοκομικής επιχείρησης και ενός γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου</p> <p>Ανάλυση περιβάλλοντος δραστηριοποίησης μιας νέας ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης/ εντοπισμός επιχειρηματικών ευκαιριών και ενός νέου γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου/ εντοπισμός επαγγελματικών ευκαιριών</p> <p>Μελέτη περίπτωσης σύνταξης επιχειρηματικού σχεδίου μιας ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και ενός γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου συνεκτιμώντας κινδύνους και ευκαιρίες</p>	<p>4.1.1 Σχεδιάζει ένα απλό οργανόγραμμα μίας ανθοκομικής επιχείρησης και ενός γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου μικρής κλίμακας</p> <p>4.1.2 Αναλύει τις φορολογικές και ασφαλιστικές του υποχρεώσεις (εκτίμηση και συνυπολογισμός τους ως ταμειακές ανάγκες)</p>
4.2	εντοπίζει τους κατάλληλους τρόπους χρηματοδότησης μιας νεοφυούς ή μιας	Άσκηση προσδιορισμού απαιτούμενων κεφαλαίων για την έναρξη λειτουργίας	4.2.1 Αναζητά τις κατάλληλες πηγές χρηματοδότησης για υφιστάμενες ή νεοφυείς γεωργικές

	<p>υφιστάμενης ανθοκομικής εκμετάλλευσης /επιχείρησης και ενός γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου μικρής κλίμακας</p>	<p>ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου και καταγραφή χρηματοδοτικών αναγκών</p> <p>Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού χρηματοδοτικών εργαλείων (τραπεζικός δανεισμός, επιδοτήσεις, ίδια κεφάλαια) και σύγκριση αυτών σε όρους κόστους κεφαλαίων και επάρκειας για την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών</p> <p>Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού πηγών επιδότησης για νέες επιχειρηματικές προσπάθειες</p>	<p>εκμεταλλεύσεις/επιχειρήσεις ή γραφεία αρχιτεκτονικής τοπίου μικρής κλίμακας και συγκριτική αξιολόγηση όρων/ δυνατοτήτων/ πλεονεκτημάτων</p> <p>4.2.2 Αναζητά τις κατάλληλες μορφές επιδότησης για υφιστάμενες ή νεοφυείς γεωργικές εκμεταλλεύσεις/επιχειρήσεις ή γραφεία αρχιτεκτονικής τοπίου μικρής κλίμακας και συγκριτική αξιολόγηση όρων/δυνατοτήτων/πλεονεκτημάτων/ περιορισμών που θέτουν</p>
<p>4.3</p>	<p>λειτουργεί τη γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρησή του/της ή την επιχείρηση στην οποία συμμετέχει ή το γραφείο Αρχιτεκτονικής Τοπίου στο οποίο συμμετέχει με ηθική, κοινωνική και περιβαλλοντική ευθύνη γνωρίζοντας τα δικαιώματα και ευθύνες/υποχρεώσεις του/της</p>	<p>Άσκηση διερεύνησης βασικών θεμάτων φορολογικής, ασφαλιστικής και διοικητικής νομοθεσίας</p> <p>Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης εργαλείων ενίσχυσης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας</p> <p>Αναζήτηση καλών πρακτικών κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από γεωργικές επιχειρήσεις</p>	<p>4.3.1 Επιχειρηματολογεί για την υιοθέτηση καλών πρακτικών κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από γεωργικές εκμεταλλεύσεις/επιχειρήσεις με παρόμοιο/συναφές πεδίο δραστηριοποίησης</p> <p>4.3.2 Συγκριτική προτυποποίηση (benchmarking) σε όρους επιχειρησιακών/επιχειρηματικών διαδικασιών εφάμιλλων επιχειρηματικών δράσεων</p> <p>4.3.3 Συμπληρώνει και τηρεί τα απαραίτητα φύλλα καταγραφής χρησιμοποιούμενων εισροών μαζί με τα αντίστοιχα παραστατικά αγοράς των εισροών αυτών</p>

4.4	συμμετέχει στις διαδικασίες εμπορίας των προϊόντων που παράγει	<p>Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης δευτερογενών ερευνητικών δεδομένων σχετικά με τις τάσεις της αγοράς, τις ανάγκες των καταναλωτών και τις αγοραστικές τους συνήθειες και χρήση τους βάσει συγκεκριμένων παραμέτρων αξιοπιστίας</p> <p>Μελέτη περίπτωσης σηματοποίησης, (<i>branding</i>) γεωργικών προϊόντων, ζητημάτων συσκευασίας, <i>logistics</i></p> <p>Διερεύνηση ανάπτυξης εξαγωγικών δραστηριοτήτων</p> <p>Διερεύνηση διαθέσιμων δικτύων διανομής και όρων συνεργασίας</p> <p>Άσκηση διαμόρφωσης πλάνου ενεργειών δημοσίων σχέσεων</p> <p>Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης εργαλείων έρευνας αγοράς</p>	<p>4.4.1 Εφαρμόζει με επάρκεια βασικές αρχές Μάρκετινγκ για την αποτελεσματική διάθεση των προϊόντων που παράγει</p> <p>4.4.2 Συμμετέχει στην τιμολόγηση των παραγόμενων προϊόντων</p> <p>4.4.3 Χρησιμοποιεί ψηφιακά διαφημιστικά μέσα προβολής των προϊόντων που παράγει</p> <p>4.4.4 Συμμετέχει στη δημιουργία δικτύων διανομής</p> <p>4.4.5 Αξιοποιεί εργαλεία ψηφιακής προβολής και επικοινωνίας της επιχείρησης</p>
4.5	διερευνά πρακτικές ανάπτυξης σύμφωνα με τις αρχές της Αειφορίας.	<p>Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και υλικών φιλικών προς το περιβάλλον στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης</p>	<p>4.5.1 Αναζητά συνεργασίες σε τοπικό επίπεδο για την επίτευξη της Αειφόρου Ανάπτυξης</p> <p>4.5.2 Υποστηρίζει τη χρήση περιβαλλοντικά βιώσιμων τεχνολογιών και πρακτικών</p> <p>4.5.3 Επιχειρηματολογεί για την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων στη διαδικασία παραγωγής, με στόχο τον ελάχιστο αντίκτυπο στο περιβάλλον</p> <p>4.5.4 Πειραματίζεται για τη βέλτιστη διαχείριση των υδάτινων και ενεργειακών πόρων, των στερεών, υγρών και αερίων αποβλήτων.</p>

4.6	εκπαιδεύει το μόνιμο ή εποχικό προσωπικό της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησής του/της ή της επιχείρησης στην οποία συμμετέχει ή του γραφείου Αρχιτεκτονικής τοπίου στο οποίο συμμετέχει	Στοιχεία εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας Ανάλυση σύμβασης εργασίας Ανάλυση ιδιωτικού συμφωνητικού	4.6.1 Ενημερώνει το προσωπικό για τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του 4.6.2 Παρουσιάζει στο προσωπικό τις δραστηριότητες της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή του γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου 4.6.3 Εκπαιδεύει το προσωπικό στην εκτέλεση διαφόρων δραστηριοτήτων της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης ή του γραφείου Αρχιτεκτονικής Τοπίου 4.6.4 Αξιολογεί το προσωπικό για την απόκτηση δεξιοτήτων
4.7	εφαρμόζει αρχές διασφάλισης ποιότητας των προϊόντων που παράγει	Αναζήτηση καλών πρακτικών για τη διασφάλιση ποιότητας γεωργικών προϊόντων. Μελέτη περίπτωσης εφαρμογής συστήματος διασφάλισης ποιότητας Συνέντευξη από ειδικό σε θέματα συστημάτων διασφάλισης ποιότητας	4.7.1 Συμμετέχει στην ομάδα διασφάλισης ποιότητας της ανθοκομικής επιχείρησης 4.7.2 Καταχωρεί στα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας τα δεδομένα της παραγωγικής διαδικασίας

Μαθησιακή Ενότητα 5: Ανθοκομικές Καλλιέργειες.			ΩΡΕΣ: 28
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την ολοκλήρωση του έτους μαθητείας θα είναι ικανός/ή να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
5.1	επιλέγει και σχεδιάζει τον κατάλληλο τρόπο προετοιμασίας του εδάφους (ή υποστρώματος για υδροπονικές καλλιέργειες) για σπορά ή φύτευση λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές του	Άσκηση των μαθητευομένων στη δειγματοληψία εδάφους για ανάλυση Εκπαιδευτική επίσκεψη σε εργαστήριο ανάλυσης εδάφους	5.1.1 Εφαρμόζει ορθά τη διαδικασία δειγματοληψίας εδάφους για ανάλυση (λήψη αντιπροσωπευτικού δείγματος, επιλογή σημείων δειγματοληψίας, εποχή δειγματοληψίας, συσκευασία-συντήρηση δείγματος, ορθή και πλήρης καταγραφή στοιχείων για

	Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	<p>Άσκηση των μαθητευομένων σε εργασίες προετοιμασίας του εδάφους για καλλιέργεια</p> <p>Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών προετοιμασίας εδάφους για καλλιέργεια και υποστρώματος για υδροπονία</p>	<p>ταυτοποίηση του δείγματος, αποστολή στο εργαστήριο για ανάλυση)</p> <p>5.1.2 Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο κατεργασίας του εδάφους ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες της καλλιέργειας</p> <p>5.1.3 Επιλέγει τα κατάλληλα μέσα κατεργασίας του εδάφους</p> <p>5.1.4 Επιλέγει τα κατάλληλα υλικά για υπόστρωμα υδροπονικής καλλιέργειας</p>
5.2	<p>σχεδιάζει και εφαρμόζει ορθά διαδικασίες σποράς/φύτευσης συνεκτιμώντας τους επιμέρους παράγοντες που την επηρεάζουν</p>	<p>Επίδειξη καλλωπιστικών φυτών (ενδεικτικά ετήσιων, πολυετών ποωδών, γεωφύτων, αειθαλών, φυλλοβόλων, θάμνων, δέντρων, αγροστωδών)</p> <p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε φυτώρια</p> <p>Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών σποράς στο έδαφος ή/και σε σπορεία</p> <p>Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών φύτευσης/μεταφύτευσης</p> <p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ανθοκομική εκμετάλλευση και παρακολούθηση των σταδίων φυτρώματος καλλιέργειας</p> <p>Μελέτη περίπτωσης καταγραφής παραγόντων επιτυχημένου φυτρώματος</p>	<p>5.2.1 Επιλέγει την κατάλληλη ποικιλία για σπορά /φύτευση</p> <p>5.2.2 Επιλέγει την κατάλληλη εποχή σποράς /φύτευσης ανάλογα με την ποικιλία, τις κλιματολογικές συνθήκες και τον τύπο του εδάφους</p> <p>5.2.3 Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο σποράς/φύτευσης</p> <p>5.2.4 Επιλέγει τα κατάλληλα μέσα σποράς/φύτευσης</p> <p>5.2.5 Προσδιορίζει το κατάλληλο βάθος σποράς/φύτευσης</p> <p>5.2.6 Ελέγχει τα στάδια φυτρώματος</p> <p>5.2.7 Καταγράφει στο ημερολόγιο εργασιών</p>
5.3	<p>αναγνωρίζει και περιγράφει τα στάδια ανάπτυξης των φυτών</p>	<p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ανθοκομική εκμετάλλευση και παρακολούθηση των σταδίων ανάπτυξης διαφόρων καλλιεργειών.</p>	<p>5.3.1 Προσδιορίζει τους παράγοντες που επηρεάζουν τις συνθήκες καλλιέργειας των φυτών.</p> <p>5.3.2 Αναγνωρίζει τα στάδια ανάπτυξης και μεταφύτευσης των φυτών.</p> <p>5.3.3 Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των φυτών</p>

5.4	επιλέγει και χειρίζεται το πολλαπλασιαστικό υλικό	<p>Άσκηση των μαθητευομένων σε επιλογή αγενούς και εγγενούς τρόπου πολλαπλασιασμού (με σπόρους, μοσχεύματα, καταβολάδες, εμβολιασμό, βολβούς) για διάφορα ανθοκομικά είδη.</p> <p>Άσκηση σε χειρισμό πολλαπλασιαστικού υλικού (ενδεικτικά κοπή, συντήρηση μοσχευμάτων)</p>	<p>5.4.1. Φροντίζει για την αποφυγή επιμόλυνσεων του πολλαπλασιαστικού υλικού.</p> <p>5.4.2. Επιλέγει τη σύσταση των υποστρωμάτων ριζοβολίας/ σποράς/ φύτευσης</p> <p>5.4.3. Χρησιμοποιεί ορμόνη ριζοβολίας (με την υπόδειξη ειδικού) ανάλογα με τον τύπο του φυτού και του πολλαπλασιαστικού υλικού.</p> <p>5.4.4 Επιλέγει το κατάλληλο χώμα ανάλογα με τον τύπο του φυτικού υλικού.</p>
5.5	περιγράφει και αναγνωρίζει τις εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό και τα υλικά που απαιτούνται για τον πολλαπλασιασμό των φυτών.	Πραγματοποίηση επίσκεψης σε φυτώρια και εγκαταστάσεις ανθοκομικής εκμετάλλευσης.	<p>5.5.1 Ρυθμίζει τη φωτοπερίοδο των φυταρίων</p> <p>5.5.2 Ρυθμίζει τις εγκαταστάσεις/δοχεία λίπανσης, ανάλογα με τις ανάγκες των φυτών</p>
5.6	επιλέγει και εφαρμόζει την κατάλληλη λίπανση λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	<p>Άσκηση των μαθητευομένων στην αναγνώριση διαφόρων τύπων λιπασμάτων</p> <p>Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών λίπανσης φυτών.</p> <p>Μελέτη περίπτωσης προσδιορισμού αναγκών μιας καλλιέργειας σε λιπαντικά στοιχεία</p> <p>Μελέτη περίπτωσης επιλογής κατάλληλου είδους λιπάσματος</p> <p>Επίδειξη λήψης των κατάλληλων μέτρων προστασίας κατά τη λίπανση καλλιέργειας</p> <p>Σχεδιασμός και εκτέλεση διαδικασίας κομποστοποίησης</p>	<p>5.6.1 Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες της καλλιέργειας</p> <p>5.6.2 Υπολογίζει την απαιτούμενη ποσότητα λιπάσματος κατά περίπτωση (ανάγκες της καλλιέργειας, κλιματικές συνθήκες, έδαφος, νερό κ.λπ.)</p> <p>5.6.3 Επιλέγει την κατάλληλη χρονική περίοδο εφαρμογής λίπανσης ανάλογο με το είδος του λιπάσματος και τις ανάγκες της καλλιέργειας</p> <p>5.6.4 Επιλέγει την κατάλληλη μέθοδο εφαρμογής του λιπάσματος κατά περίπτωση</p> <p>5.6.5 Τηρεί με προσοχή τους κανόνες που αναγράφονται στη συσκευασία των λιπασμάτων</p> <p>5.6.6 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά την εφαρμογή λίπανσης</p> <p>5.6.7 Ενημερώνει τα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά</p>

			αρχεία της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης για τη διαδικασία εφαρμογής της λίπανσης (προϊόντα που χρησιμοποιήθηκαν, είδος φυτού, δοσολογία που εφαρμόστηκε, ημερομηνία επέμβασης κ.λπ.).
5.7	επιλέγει το κατάλληλο σύστημα άρδευσης καλλιέργειας λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	Επίδειξη συστημάτων άρδευσης. Εργασία σε ομάδες για την επιλογή του κατάλληλου συστήματος ποτίσματος – μελέτη περίπτωσης	5.7.1 Προσδιορίζει τις υδατικές ανάγκες των φυτών που θα εγκαταστήσει καθώς και τη συχνότητα και τη δόση των αρδεύσεων. 5.7.2 Επιλέγει το κατάλληλο σύστημα άρδευσης ανάλογα με το είδος του εδάφους και τις απαιτήσεις της καλλιέργειας 5.7.3 Υπολογίζει την απαιτούμενη ποσότητα νερού άρδευσης κατά περίπτωση (ανάγκες της καλλιέργειας, κλιματικές συνθήκες, έδαφος, νερό κ.λπ.) 5.7.4 Επιλέγει την κατάλληλη χρονική περίοδο εφαρμογής άρδευσης ανάλογα με το είδος του εδάφους και τις ανάγκες της καλλιέργειας 5.7.5 Λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση απωλειών νερού άρδευσης
5.8	επιλέγει και εφαρμόζει (με την υπόδειξη ειδικού) την κατάλληλη μέθοδο φυτοπροστασίας με γνώμονα την προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	Επίδειξη των κυριότερων ασθενειών των φυτών Επίδειξη συμβόλων επικίνδυνων υλικών Εκπαιδευτική επίσκεψη σε κατάστημα γεωργικών φαρμάκων και επίδειξη μορφών γεωργικών σκευασμάτων Εργασίες εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και προστασίας Επίδειξη τρόπων φυτοπροστασίας χωρίς	5.8.1 Αναγνωρίζει και καταπολεμά (ύστερα από υπόδειξη ειδικού) τις κυριότερες ασθένειες των φυτών 5.8.2 Επιλέγει (με την υπόδειξη ειδικού) τον κατάλληλο τύπο γεωργικού φαρμάκου 5.8.3 Επιλέγει την κατάλληλη μέθοδο εφαρμογής κατά περίπτωση 5.8.4 Υπολογίζει με ακρίβεια την κατάλληλη δοσολογία γεωργικού φαρμάκου 5.8.5 Παρασκευάζει το κατάλληλο διάλυμα σύμφωνα με τις αναγραφόμενες οδηγίες του σκευάσματος και λαμβάνοντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και

		<p>φυτοφάρμακα</p> <p>Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών ασφαλούς αποθήκευσης/καταστροφής γεωργικών φαρμάκων</p> <p>Αρχές δημιουργίας σχεδίου φυτοπροστασίας</p>	<p>ασφάλειας</p> <p>5.8.6 Εφαρμόζει με ορθολογικό τρόπο τα κατάλληλα γεωργικά φάρμακα κατά περίπτωση συνεκτιμώντας τις συνθήκες του περιβάλλοντος</p> <p>5.8.7 Προγραμματίζει την εφαρμογή του γεωργικού φαρμάκου την κατάλληλη χρονική περίοδο</p> <p>5.8.8. Εφαρμόζει τους κατάλληλους κανόνες υγείας και ασφάλειας κατά την εφαρμογή γεωργικών φαρμάκων με γνώμονα τη μείωση στο ελάχιστο των δυσμενών επιπτώσεων στην υγεία του ανθρώπου και στο περιβάλλον</p> <p>5.8.9 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά την εφαρμογή</p> <p>5.8.10 Ελέγχει τακτικά τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων</p> <p>5.8.11 Ενημερώνει τα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία για τη διαδικασία φυτοπροστασίας (<i>προϊόντα που χρησιμοποιήθηκαν, είδος καλλιέργειας, ασθένεια ή εχθρό, δοσολογία που εφαρμόστηκε και η ημερομηνία επέμβασης</i>).</p>
5.9	επιλέγει και εφαρμόζει την κατάλληλη τεχνική συγκομιδής, αποθήκευσης και συντήρησης κομμένων ανθών κατά περίπτωση	<p>Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών συγκομιδής</p> <p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ανθοκομική εκμετάλλευση (ανθοκομική καλλιέργεια για δρεπτά άνθη) κατά την περίοδο συγκομιδής</p>	<p>5.9.1 Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο συγκομιδής ανάλογα με το είδος του άνθους</p> <p>5.9.2 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά τη διαδικασία συγκομιδής</p> <p>5.9.3 Χειρίζεται με τον κατάλληλο τρόπο τα κομμένα άνθη και φροντίζει για τη συντήρησή τους.</p> <p>5.9.4 Φροντίζει για τις σωστές συνθήκες αποθήκευσης/συντήρησης</p>
5.10	επιλέγει και χρησιμοποιεί με ασφάλεια τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα	Μελέτη περίπτωσης επιλογής των κατάλληλων γεωργικών εργαλείων και μηχανημάτων κατά	5.10.1 Επιλέγει τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα ή/και εργαλεία ανάλογα με τις καλλιεργητικές

	<p>και εργαλεία ανάλογα με τις καλλιεργητικές εργασίες της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης</p>	<p>περίπτωση</p> <p>Επίδειξη ασφαλούς χρήσης γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων κατά περίπτωση</p> <p>Επίδειξη λήψης των κατάλληλων μέτρων προστασίας κατά τη χρήση γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων</p>	<p>εργασίες της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης</p> <p>5.10.2 Χρησιμοποιεί με ασφάλεια τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα ή/και εργαλεία που απαιτούνται για τις καλλιεργητικές εργασίες που είναι απαραίτητες για την εγκατάσταση και συντήρηση του φυτοτεχνικού έργου.</p> <p>5.10.3 Ακολουθεί με υπευθυνότητα τις οδηγίες ορθής και ασφαλούς χρήσης των γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της κατασκευάστριας εταιρείας</p> <p>5.10.4 Ρυθμίζει τη λειτουργία των γεωργικών μηχανημάτων ανάλογα με τις ανάγκες των καλλιεργητικών εργασιών.</p> <p>5.10.5 Διορθώνει τη λειτουργία των γεωργικών μηχανημάτων όταν παρουσιάζονται αποκλίσεις από την ορθή λειτουργία τους</p> <p>5.10.6 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά τη χρήση γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων</p>
<p>5.11</p>	<p>συντηρεί τα γεωργικά μηχανήματα και εργαλεία που χρησιμοποιεί</p>	<p>Άσκηση των μαθητευομένων σε εργασίες συντήρησης γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων σύμφωνα με τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας</p> <p>Επίδειξη εργασιών αποκατάστασης συνήθων βλαβών γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων</p> <p>Μελέτη περίπτωσης υπολογισμού του κόστους συντήρησης γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων</p>	<p>5.11.1 Εντοπίζει και αποκαθιστά βλάβες των γεωργικών μηχανημάτων ή/και των γεωργικών εργαλείων που χρησιμοποιεί</p> <p>5.11.2 Αντικαθιστά τα γεωργικά εργαλεία που έχουν φθαρεί ή δεν μπορούν να επισκευαστούν</p> <p>5.11.3 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά τις εργασίες εντοπισμού και αποκατάστασης βλαβών</p> <p>5.11.4 Αξιολογεί το κόστος αποκατάστασης των βλαβών, (ενημερώνει τον υπεύθυνο/την υπεύθυνη της επιχείρησης) και επιλέγει το κατάλληλο</p>

			<p>συνεργείο συντήρησης/επισκευής σε περίπτωση βλαβών που απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις</p> <p>5.11.5 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία συντήρησης/επισκευής γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων</p>
5.12	<p>επιλέγει και λειτουργεί με ασφάλεια τις κατάλληλες για την εκμετάλλευση του γεωργικές εγκαταστάσεις, κατασκευές και τον κατάλληλο εξοπλισμό</p>	<p>Μελέτη περίπτωσης επιλογής των κατάλληλων γεωργικών εγκαταστάσεων (θερμοκήπια, αποθήκες), κατασκευών και εξοπλισμού κατά περίπτωση</p> <p>Επίδειξη τύπων γεωργικών εγκαταστάσεων και κατασκευών</p> <p>Εκπαιδευτική επίσκεψη σε ανθοκομικές θερμοκηπιακές εγκαταστάσεις</p> <p>Επίδειξη λειτουργίας μηχανολογικού εξοπλισμού γεωργικών εγκαταστάσεων</p>	<p>5.12.1 Επιλέγει τις κατάλληλες για την γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση εγκαταστάσεις και κατασκευές</p> <p>5.12.2 Επιλέγει τον κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό</p> <p>5.12.3 Ακολουθεί με υπευθυνότητα τις οδηγίες ορθής και ασφαλούς χρήσης του μηχανολογικού εξοπλισμού των εγκαταστάσεων της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της κατασκευάστριας εταιρείας</p> <p>5.12.4 Ρυθμίζει τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού των ανθοκομικών εγκαταστάσεων ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες των καλλιεργειών (εξαερισμός, άρδευση, φωτοπερίοδος)</p> <p>5.12.5 Διορθώνει τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού όταν παρουσιάζονται αποκλίσεις από την ορθή λειτουργία του</p> <p>5.12.6 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό και ρουχισμό κατά τη διάρκεια των εργασιών</p>
5.13	<p>συντηρεί/επισκευάζει γεωργικές εγκαταστάσεις και κατασκευές και τον εξοπλισμό της ανθοκομικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και προστασίας</p>	<p>Προσομοίωση εντοπισμού βλαβών και εργασιών αποκατάστασης γεωργικών εγκαταστάσεων & κατασκευών λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και προστασίας</p> <p>Επίδειξη ενδεικνυόμενων εργασιών συντήρησης γεωργικών εγκαταστάσεων/κατασκευών και εξοπλισμού</p>	<p>5.13.1 Εντοπίζει και φροντίζει για την επισκευή των βλαβών γεωργικών εγκαταστάσεων και κατασκευών της επιχείρησης/εκμετάλλευσης</p> <p>5.13.2 Αντικαθιστά κατασκευές ή τμήματα κατασκευών που έχουν φθαρεί ή δεν μπορούν να επισκευαστούν</p> <p>5.13.3 Αντικαθιστά εξοπλισμό ή/και τμήματα του εξοπλισμού που έχουν φθαρεί ή δεν μπορούν να επισκευαστούν</p> <p>5.13.4 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό</p>

			<p>εξοπλισμό και ρουχισμό κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευών</p> <p>5.13.5 Αξιολογεί το κόστος αποκατάστασης των βλαβών (ενημερώνει τον υπεύθυνο/την υπεύθυνη της επιχείρησης) και επιλέγει το κατάλληλο συνεργείο συντήρησης/επισκευής σε περίπτωση βλαβών που απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις</p> <p>5.13.6 Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία συντήρησης/επισκευής του εξοπλισμού, των γεωργικών εγκαταστάσεων και κατασκευών</p>
--	--	--	--

Μαθησιακή Ενότητα 6: Σχεδιασμός Φυτοτεχνικών Έργων			ΩΡΕΣ: 21
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την ολοκλήρωση του έτους μαθητείας θα είναι ικανός/ή να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
6.1	διατυπώνει βασικές γνώσεις γραμμικού και ελεύθερου σχεδίου.	Άσκηση των μαθητευομένων επί διαφόρων ειδών σχεδίων και κλίμακες σχεδίων για <ul style="list-style-type: none"> - τα είδη των απεικονίσεων - τον σχεδιασμό χωροσταθμικών, ισούψων καμπύλων - τις βασικές αρχές γραφής διαστάσεων - την παρουσίαση του Υπομνήματος και της Πινακίδος - τον τρόπο σχεδίασης σκιών, αυτοσκιών και χρήσης πάχους γραμμών. 	<p>6.1.1. Να δρα συμπληρωματικά σε σχέδια γραμμικά ή ελεύθερα</p> <p>6.1.2. Να αναγνωρίζει τη χρήση των συμβολισμών σε ένα φυτοτεχνικό σχέδιο</p>
6.2	χρησιμοποιεί τη σωστή κλίμακα του σχεδίου, μετατρέπει τις διαστάσεις του σχεδίου σε πραγματικές διαστάσεις.	Άσκηση μαθητευομένων στο σχεδιασμό υπό κλίμακα (1:1000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:10, 1:5)	6.2.1 Να χρησιμοποιεί τη σωστή κλίμακα ανάλογα με το σχέδιο που θέλει να παρουσιάσει
6.3	αναγιγνώσκει και κατανοεί τα τεχνικά σχέδια και τα συνδέει με τις επιμέρους φάσεις της κατασκευής	Σύνδεση τεχνικών σχεδίων με τις επιμέρους φάσεις της κατασκευής	<p>6.3.1 Προσδιορίζει τις επιμέρους φάσεις της κατασκευής</p> <p>6.3.2. Αναγνωρίζει και ερμηνεύει τα τεχνικά σχέδια που απαιτούνται για τη σύνταξη φακέλου έργου</p>

6.4	ενεργεί λαμβάνοντας υπόψη το κανονιστικό πλαίσιο που διέπει τις μελέτες έργων αρχιτεκτονικής τοπίου, κηποτεχνίας, αισθητικών δασών και πάρκων, καλλωπιστικών κήπων, ταρατσόκηπων, πράσινου οδοποιίας, πλαισίων, δενδροστοιχιών, χλοοταπήτων και άλλων έργων πρασίνου	Άσκηση μαθητευομένων στην αναζήτηση νομοθεσίας και κανονισμών για μελέτες αρχιτεκτονικής τοπίου. <i>(ενδεικτικά Νέος Οικοδομικός Κανονισμός)</i> Βασικά στοιχεία κατασκευής και σχεδιασμού εγκαταστάσεων (περιφράξεις, στέγαστρα κ.λπ.) Πρόσκληση επαγγελματιών του κλάδου και παρουσίαση θεμάτων σχετικών με την εφαρμογή κανονισμών.	6.4.1. Επεξηγεί βασικά στοιχεία της νομοθεσίας για μελέτες έργων αρχιτεκτονικής τοπίου (θεμελιώδεις έννοιες, θέματα μεταβολής χρήσης, συντελεστές, άδειες δόμησης) 6.4.2 Επικοινωνεί χρησιμοποιώντας με ευχέρεια τεχνικούς όρους. 6.4.3 Ακολουθεί με υπευθυνότητα τις πολεοδομικές προδιαγραφές κατά την εγκατάσταση των κατάλληλων για την εκμετάλλευση ή το έργο εγκαταστάσεων και κατασκευών
6.5	χρησιμοποιεί και συντάσσει ερωτηματολόγιο ώστε να αποτυπώνονται οι ανάγκες των χρηστών του έργου	Παρουσίαση περιπτώσεων καλής χρήσης ερωτηματολογίων για την αποτύπωση των αναγκών χρήσης του έργου <i>(ενδεικτικά σχολείο, δημοτικό πάρκο, αισθητικό δάσος)</i>	6.5.1. Βοηθά στην σύνταξη των ερωτηματολογίων 6.5.2. Συνδράμει στη διανομή του ερωτηματολογίου και στη συμπλήρωσή του από το κατάλληλο δείγμα του πληθυσμού στόχου 6.5.3 Συμβάλλει στην αποδελτίωση των ερωτηματολογίων, στην εισαγωγή των δεδομένων για στατιστική ανάλυση και στην καταγραφή των απαντήσεων 6.5.4 Παρουσιάζει τα δεδομένα από την ανάλυση των ερωτηματολογίων
6.6	καταρτίζει πίνακες υλικών (δομικών και φυτικών)	Άσκηση συμπλήρωσης πινάκων υλικών (δομικών και φυτικών) και εργασίας που σχετίζονται με δεδομένο σχέδιο Υπολογισμός της ποσότητας (επιμέτρηση) των υλικών με βάση την κλίμακα και την πυκνότητα φύτευσης	6.6.1 Συμπληρώνει τους πίνακες δομικών και φυτικών υλικών και εργασίας για δεδομένο σχέδιο 6.6.2. Προδιαγράφει και υπολογίζει τις ποσότητες, τις μονάδες μέτρησης, το κόστος ανά μονάδα μέτρησης των υλικών δομικών και φυτικών συμπεριλαμβανομένων των αναλώσιμων υλικών (όπως καύσιμα) και μίσθωση μηχανημάτων ή εργαλείων (όπως εκσκαφέων, γερανοφόρου οχήματος). 6.6.3. Να προδιαγράφει την απαραίτητη κατάρτιση (προσόντα και ειδίκευση) των εργαζομένων του

			έργου και να υπολογίζει για κάθε κατηγορία εργαζομένου τις ανθρωποώρες και την αμοιβή τους για την υλοποίηση δεδομένου έργου
6.7	συντάσσει ένα σχέδιο διαχείρισης έργου (προϋπολογισμός έργου, περιγραφή έργου, προγραμματισμός εργασιών, πρόγραμμα συντήρησης)	Άσκηση συμπλήρωσης σχεδίου διαχείρισης	6.7.1 Να συντάσσει το σχέδιο διαχείρισης ενός έργου αρχιτεκτονικής τοπίου.
6.8	Δημιουργία μακέτας	Επίδειξη υλικών και εργαλείων για την κατασκευή μακέτας.	6.8.1. Να επιλέγει τη σωστή κλίμακα 6.8.2. Να επιλέγει τα κατάλληλα υλικά και εργαλεία μακέτας για την αποτύπωση των φυτικών και δομικών στοιχείων

Μαθησιακή Ενότητα 7: Σχεδιασμός Φυτοτεχνικών Έργων με τη χρήση Η/Υ**ΩΡΕΣ: 28**

A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την ολοκλήρωση του έτους μαθητείας θα είναι ικανός/ή να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
7.1	σχεδιάζει, χρησιμοποιώντας Η/Υ, τα όρια και τις διαστάσεις του οικοπέδου, και υπολογίζει το εμβαδόν, σχεδιάζει τα υφιστάμενα δομικά και φυτικά στοιχεία του οικοπέδου	Υπολογισμός εμβαδού οικοπέδου με χρήση Η/Υ	7.1.1. Διακρίνει τα επιμέρους στοιχεία ενός τοπογραφικού διαγράμματος 7.1.2. Ερμηνεύει τους συμβολισμούς που αναγράφονται σε ένα τοπογραφικό διάγραμμα. 7.1.3. Υπολογίζει, χρησιμοποιώντας Η/Υ, το εμβαδό του οικοπέδου που απεικονίζεται στο τοπογραφικό διάγραμμα
7.2	σχεδιάζει, χρησιμοποιώντας Η/Υ, τις κατόψεις, όψεις, τομές ενός κτιρίου και υπαίθριου χώρου με όλα τα απαραίτητα στοιχεία (συμβολισμούς, διαστάσεις κ.ο.κ.) και τοποθετεί στο σχέδιο δρόμους,	Άσκηση διάκρισης επιμέρους στοιχείων σχεδίων κατόψεων, όψεων, τομών κτιρίου και υπαίθριων χώρων και ερμηνείας συμβολισμών που αναγράφονται σε αυτά	7.2.1. Χρησιμοποιεί με ορθό τρόπο τις κατάλληλες εντολές/εργαλεία του σχεδιαστικού προγράμματος προκειμένου να σχεδιάσει τις κατόψεις, όψεις, τομές ενός κτιρίου 7.2.2. Εφαρμόζει την ορθή ακολουθία ενεργειών

	πεζοδρόμια, ισοϋψείς, τις θέσεις όπου υπάρχουν εισοδοι, παράθυρα και γκαράζ.	Σχεδίαση κατόψεων κτιρίου και υπαίθριων χώρων με όλα τα απαραίτητα στοιχεία, χρησιμοποιώντας Η/Υ	προκειμένου να σχεδιάσει τις κατόψεις, όψεις, τομές ενός κτιρίου και υπαίθριου χώρου στον Η/Υ
7.3	σχεδιάζει τρισδιάστατα, χρησιμοποιώντας Η/Υ, ένα κτίριο και υπαίθριο χώρο και εφαρμόζει φωτορεαλισμό	Άσκηση διάκρισης επιμέρους στοιχείων σχεδίων τρισδιάστατου κτιρίου και ερμηνεία των συμβολισμών που αναγράφονται σε αυτό Σχεδίαση με χρήση Η/Υ απλού κτιρίου και υπαίθριου χώρου και εφαρμογής φωτορεαλισμού	7.3.1. Χρησιμοποιεί με ορθό τρόπο τις κατάλληλες εντολές/εργαλεία του σχεδιαστικού προγράμματος προκειμένου να σχεδιάσει ένα απλό κτίριο και υπαίθριο χώρο σε τρισδιάστατη σχεδίαση και εφαρμόζει φωτορεαλισμό 7.3.2. Εφαρμόζει την ορθή ακολουθία ενεργειών προκειμένου να σχεδιάσει ένα απλό κτίριο και υπαίθριο χώρο σε τρισδιάστατη σχεδίαση και εφαρμόζει φωτορεαλισμό
7.4	προδιαγράφει τα δένδρα και τους θάμνους ως προς το κλάδεμα μόρφωσης και τον τύπο ανάπτυξης.	Άσκηση διάκρισης επιμέρους στοιχείων σχεδίων δένδρων και θάμνων ως προς το μέγεθος και τη μορφή και ερμηνεία των συμβολισμών που αναγράφονται σε αυτά Σχεδίαση με χρήση Η/Υ των θέσεων των δένδρων και των θάμνων	7.4.1. Χρησιμοποιεί με ορθό τρόπο τις κατάλληλες εντολές/εργαλεία του σχεδιαστικού προγράμματος προκειμένου να σχεδιάσει τα δένδρα και τους θάμνους και να εφαρμόσει φωτορεαλισμό 7.4.2. Εφαρμόζει την ορθή ακολουθία ενεργειών προκειμένου να σχεδιάσει δένδρα και θάμνους και να εφαρμόσει φωτορεαλισμό
7.5	σχεδιάζει το είδος εδαφοκάλυψης και τους χώρους με βράχια και νερό.	Άσκηση διάκρισης επιμέρους στοιχείων σχεδίων εδαφοκάλυψης και των χώρων με βράχια και νερό. Σχεδίαση με χρήση Η/Υ των θέσεων εδαφοκάλυψης και των χώρων με βράχους και νερό.	7.5.1. Χρησιμοποιεί με ορθό τρόπο τις κατάλληλες εντολές/ εργαλεία του σχεδιαστικού προγράμματος προκειμένου να σχεδιάσει την εδαφοκάλυψη και τους χώρους με βράχους και νερό και να εφαρμόσει φωτορεαλισμό 7.5.2. Εφαρμόζει την ορθή ακολουθία ενεργειών προκειμένου να σχεδιάσει την εδαφοκάλυψη και τους χώρους με βράχους και νερό.
7.6	σχεδιάζει απλές κατασκευές στο χώρο	Άσκηση διάκρισης επιμέρους στοιχείων σχεδίων απλών κατασκευών.	7.6.1. Χρησιμοποιεί με ορθό τρόπο τις κατάλληλες εντολές/ εργαλεία του σχεδιαστικού προγράμματος προκειμένου να σχεδιάσει τις απλές κατασκευές και να εφαρμόσει φωτορεαλισμό

		Σχεδίαση με χρήση Η/Υ των απλών κατασκευών.	7.6.2. Εφαρμόζει την ορθή ακολουθία ενεργειών προκειμένου να σχεδιάσει τις απλές κατασκευές
7.7	καταρτίζει ηλεκτρολογικό και αρδευτικό σχέδιο	Άσκηση διάκρισης επιμέρους στοιχείων ηλεκτρολογικού (χαμηλής και υψηλής τάσης) και αρδευτικού δικτύου Σχεδίαση με χρήση Η/Υ του ηλεκτρολογικού και αρδευτικού δικτύου	7.7.1. Χρησιμοποιεί με ορθό τρόπο τις κατάλληλες εντολές/ εργαλεία του σχεδιαστικού προγράμματος προκειμένου να σχεδιάσει το ηλεκτρολογικό και αρδευτικό δίκτυο 7.7.2. Εφαρμόζει την ορθή ακολουθία ενεργειών προκειμένου να σχεδιάσει το ηλεκτρολογικό και αρδευτικό δίκτυο.

Μαθησιακή Ενότητα 8: Εγκατάσταση Πρασίνου/Υλοποίηση Φυτοτεχνικού Έργου

ΩΡΕΣ: 14

A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την ολοκλήρωση του έτους μαθητείας θα είναι ικανός/ή να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
8.1	προετοιμάζει και διαμορφώνει τον περιβάλλοντα χώρο και εγκαθιστά τον κήπο, ακολουθώντας το κηποτεχνικό σχέδιο της κατά περίπτωση μελέτης	Παραδείγματα διαμόρφωσης εδάφους (κλίση, σύσταση) για σπορά ή φύτευση	8.1.1. Εκτελεί τις απαραίτητες επεμβάσεις κατεργασίας του εδάφους συνεκτιμώντας την κατάσταση του εδάφους, τις ανάγκες της καλλιέργειας και τις επιτελούμενες περιβαλλοντικές αλλαγές 8.1.2. Επιβλέπει και συμμετέχει στη διαδικασία διαμόρφωσης του εδάφους για τη σπορά ή φύτευση του φυτικού υλικού 8.1.3. Ενημερώνει τον υπεύθυνο έργου για την πορεία των επεμβάσεων. 8.1.4. Αξιολογεί την ποιότητα των επεμβάσεων
8.2	επιλέγει τον κατάλληλο τύπο εξαρτημάτων αρδευτικού δικτύου	Άσκηση επιλογής εξαρτημάτων αρδευτικού δικτύου βάση δεδομένων	8.2.1 Υπολογίζει τις ανάγκες των φυτών για άρδευση

	(σωλήνων, εξαρτημάτων συνδεσμολογίας, εκτοξευτήρων, σταλακτών, φίλτρων και συστημάτων προστασίας) ανάλογα με τις προδιαγραφές τους και βάσει των υπολογισμών για την άρδευση του φυτοτεχνικού έργου	Παρουσίαση διαφόρων τύπων και διατομών σωλήνων	8.2.2. Επιλέγει τα κατάλληλα εξαρτήματα για την ικανοποίηση των αναγκών των φυτών σε άρδευση 8.2.3. Αξιολογεί την ποιότητα των εξαρτημάτων.
8.3	εγκαθιστά το αρδευτικό δίκτυο	Άσκηση των μαθητευομένων στην εγκατάσταση συστήματος άρδευσης εφαρμόζοντας τις προδιαγραφές ασφαλείας της κατασκευάστριας εταιρείας και στην επιλογή των κατάλληλων εργαλείων και εξαρτημάτων	8.3.1. Επιβλέπει και συμμετέχει στην εγκατάσταση του αρδευτικού συστήματος 8.3.2. Ενημερώνει τον υπεύθυνο έργου για την πορεία της εγκατάστασης. 8.3.3. Αξιολογεί την ποιότητα της εγκατάστασης 8.3.4. Ελέγχει τις παροχές και πιέσεις του νερού και την καταλληλότητά τους για την εγκατάσταση του αρδευτικού δικτύου και προτείνει πιθανές λύσεις όταν κρίνεται αναγκαίο
8.4	επιλέγει τα κατάλληλα δομικά υλικά (ξύλο, σκυρόδεμα, μέταλλο, και άλλα παραδοσιακά ή καινοτόμα υλικά), αξιολογεί τις χρήσεις και ιδιότητες υλικών ανάλογα με τη χρήση τους (ενδεικτικά σε θέσεις στάθμευσης)	Παρουσίαση υλικών και των ιδιοτήτων τους. (ενδεικτικά <i>κυβόλιθοι, πορώδης άσφαλτος, σταθεροποιημένο δάπεδο ρητίνης</i>).	8.4.1. Συμμετέχει στην επιλογή των κατάλληλων δομικών υλικών, αξιολογεί τα μεγέθη, τη φυσική τους κατάσταση, την καταλληλότητά τους ανάλογα με την προοριζόμενη χρήση και θέση και την ποιότητά τους
8.5	επιβλέπει την κατασκευή των δομικών στοιχείων (<i>πέργολες, παγκάκια, παρτέρια</i>) του κηποτεχνικού έργου.	Παρουσίαση παραδειγμάτων κατασκευής δομικών στοιχείων του κήπου	8.5.1. Επιβλέπει την κατασκευή δομικών στοιχείων του κήπου και την ορθή χρήση των δομικών υλικών 8.5.2. Ενημερώνει τον υπεύθυνο έργου για την πορεία των κατασκευών. 8.5.3. Αξιολογεί την ποιότητα της κατασκευής
8.6	επιλέγει τα κατάλληλα είδη φωτισμού	Παρουσίαση ειδών φωτισμού Πρόσκληση επαγγελματία του κλάδου και παρουσίαση θεμάτων σχετικών με την εγκατάσταση και ορθή επιλογή φωτιστικών στοιχείων	8.6.1. Επιβλέπει τη διαδικασία τοποθέτησης του φωτισμού 8.6.2. Ενημερώνει τον υπεύθυνο έργου για την πορεία της τοποθέτησης.

			8.6.3. Αξιολογεί την ποιότητα της τοποθέτησης
8.7	τοποθετεί τα δένδρα, τους θάμνους, τα ετήσια φυτά και την εδαφοκάλυψη, ανάλογα με το κηποτεχνικό σχέδιο.	Παρουσίαση ορθών πρακτικών φύτευσης, σποράς διαφόρων φυτικών ειδών	8.7.1. Επιβλέπει και συμμετέχει στη διαδικασία εγκατάστασης των φυτών του κήπου. 8.7.2. Ενημερώνει τον υπεύθυνο έργου για την πορεία της μεταφύτευσης. 8.7.3. Αξιολογεί την ποιότητα της μεταφύτευσης

Μαθησιακή Ενότητα 9: Συντήρηση Κηποτεχνικών Εφαρμογών

ΩΡΕΣ: 14

A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ <i>Ο/η απόφοιτος/η της ειδικότητας «Τεχνικός Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου», μετά την ολοκλήρωση του έτους μαθητείας θα είναι ικανός/ή να:</i>	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
9.1	συντηρεί τον χλοοτάπητα	Παρουσίαση καλών πρακτικών συντήρησης χλοοτάπητα	9.1.1. Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη του χλοοτάπητα (<i>κούρεμα, συμπλήρωση κενών</i>) 9.1.2. Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος και την κατάλληλη εποχή λίπανσης ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες του χλοοτάπητα 9.1.3. Αναγνωρίζει και καταπολεμά (<i>ύστερα από υπόδειξη ειδικού</i>) τις κυριότερες ασθένειες. 9.1.4. Προσαρμόζει την άρδευση (ποσότητα νερού και διάρκεια) ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες του χλοοτάπητα. 9.1.5. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.
9.2	συντηρεί τα παρτέρια με τα ετήσια και διετή φυτά.	Παρουσίαση καλών πρακτικών συντήρησης παρτεριών με ετήσια και διετή φυτά.	9.2.1. Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο κατεργασίας του εδάφους ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των ετήσιων ή διετών φυτών

			<p>9.2.2. Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των ετήσιων ή διετών φυτών <i>(αντικατάστασή τους, συμπλήρωση κενών)</i></p> <p>9.2.3. Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος και την κατάλληλη εποχή λίπανσης ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.2.4. Αναγνωρίζει και καταπολεμά <i>(ύστερα από υπόδειξη ειδικού)</i> τις κυριότερες ασθένειες των φυτών</p> <p>9.2.5. Προσαρμόζει την άρδευση (ποσότητα νερού και διάρκεια) ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.2.6. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.</p>
9.3	συντηρεί τα πολυετή ποώδη	Παρουσίαση καλών πρακτικών συντήρησης παρτεριών με πολυετή ποώδη φυτά	<p>9.3.1. Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο κατεργασίας του εδάφους ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των πολυετών ποωδών φυτών</p> <p>9.3.2. Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των πολυετών ποωδών φυτών <i>(αντικατάστασή τους, συμπλήρωση κενών)</i></p> <p>9.3.3. Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος και την κατάλληλη εποχή λίπανσης ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.3.4. Αναγνωρίζει και καταπολεμά <i>(ύστερα από υπόδειξη ειδικού)</i> τις κυριότερες ασθένειες των φυτών</p> <p>9.3.5. Προσαρμόζει την άρδευση (ποσότητα νερού και διάρκεια) ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.3.6. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.</p>

9.4	συντηρεί τους βραχόκηπους	Παρουσίαση καλών πρακτικών συντήρησης βραχόκηπων	<p>9.4.1. Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο κατεργασίας του εδάφους ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών του βραχόκηπου</p> <p>9.4.2. Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των φυτών του βραχόκηπου (κλάδεμα, αντικατάστασή τους, συμπλήρωση κενών)</p> <p>9.4.3. Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος και την κατάλληλη εποχή λίπανσης ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες των φυτών του βραχόκηπου.</p> <p>9.4.4. Αναγνωρίζει και καταπολεμά (ύστερα από υπόδειξη ειδικού) τις κυριότερες ασθένειες των φυτών</p> <p>9.4.5. Προσαρμόζει την άρδευση (ποσότητα νερού και διάρκεια) ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.4.6. καθαρίζει ή αντικαθιστά τους βράχους στο βραχόκηπο</p> <p>9.4.7. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.</p>
9.5	συντηρεί φυτά σε φυτοδοχεία	Παρουσίαση καλών πρακτικών συντήρησης φυτών σε φυτοδοχεία	<p>9.5.1. Προσθέτει χώμα ή λίπασμα στο φυτοδοχείο, ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών.</p> <p>9.5.2. Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των φυτών (κλάδεμα, αντικατάστασή)</p> <p>9.5.3. Αναγνωρίζει και καταπολεμά (ύστερα από υπόδειξη ειδικού) τις κυριότερες ασθένειες των φυτών</p> <p>9.5.4. Προσαρμόζει την άρδευση (ποσότητα νερού και διάρκεια) ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.5.5. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων</p>

			ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.
9.6	συντηρεί καλλωπιστικά δένδρα, θάμνους, αναρριχώμενα φυτά	Παρουσίαση καλών πρακτικών συντήρησης καλλωπιστικών δένδρων, θάμνων και αναρριχώμενων φυτών.	<p>9.6.1 Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο κατεργασίας του εδάφους ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών .</p> <p>9.6.2. Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των καλλωπιστικών δένδρων, θάμνων και αναρριχώμενων φυτών (κλάδεμα, στήριξη, αντικατάστασή τους, συμπλήρωση κενών)</p> <p>9.6.3. Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος και την κατάλληλη εποχή λίπανσης ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες των φυτών.</p> <p>9.6.4. Αναγνωρίζει και καταπολεμά (ύστερα από υπόδειξη ειδικού) τις κυριότερες ασθένειες των φυτών</p> <p>9.6.5. Προσαρμόζει την άρδευση (ποσότητα νερού και διάρκεια) ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.6.6. Εφαρμόζει το σωστό κλάδεμα των δένδρων / θάμνων για τη διατήρηση του σχήματος μορφοποίησης</p> <p>9.6.7. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.</p>
9.7	συντηρεί δεντροστοιχίες και νησίδες αστικών χώρων	Παρουσίαση καλών πρακτικών συντήρησης δεντροστοιχιών και νησίδων αστικών χώρων	<p>9.7.1. Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο κατεργασίας του εδάφους ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών .</p> <p>9.7.2. Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των δένδρων, (κλάδεμα, στήριξη, αντικατάστασή τους, συμπλήρωση κενών)</p> <p>9.7.3. Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος και την κατάλληλη εποχή λίπανσης ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες των φυτών.</p>

			<p>9.7.4. Αναγνωρίζει και καταπολεμά (ύστερα από υπόδειξη ειδικού) τις κυριότερες ασθένειες των φυτών</p> <p>9.7.5. Προσαρμόζει την άρδευση (ποσότητα νερού και διάρκεια) ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες των φυτών</p> <p>9.7.6. Εφαρμόζει το σωστό κλάδεμα των δένδρων και θάμνων για τη διατήρηση του σχήματος μορφοποίησης</p> <p>9.7.7. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.</p>
9.8	ελέγχει τη λειτουργία του εξοπλισμού του κηποτεχνικού έργου (φωτισμός, αρδευτικό σύστημα, αντλία συντριβανιού ή γεώτρησης)	<p>Παρουσίαση με οπτικό υλικό προβλημάτων σε ηλεκτρολογικό ή ηλεκτρονικό εξοπλισμό και αναφορά σε πιθανές συνέπειες για τους χρήστες του έργου.</p> <p>Μελέτη περίπτωσης εκτέλεσης απαραίτητων περιοδικών εργασιών συντήρησης και μικροεπισκευών εξαρτημάτων αρδευτικού δικτύου/φωτιστικών στοιχείων, λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας και προστασίας</p>	<p>9.8.1. Ελέγχει την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού του κήπου</p> <p>9.8.2. Εντοπίζει πιθανό πρόβλημα στον εξοπλισμό του κήπου</p> <p>9.8.3 Αξιολογεί την σοβαρότητα του προβλήματος</p> <p>9.8.4 Φροντίζει για την επίλυση του προβλήματος (προσφεύγοντας σε ηλεκτρολόγο ή αντικαθιστώντας μόνος του κάποιο ανταλλακτικό πχ λάμπες ή σταλάκτες)</p> <p>9.8.5. Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.</p>
9.9	ελέγχει και εντοπίζει τα προβλήματα στις κατασκευές, σε πλακόστρωτο ή σε περιέκτες νερού (πισίνα, συντριβάνι, τεχνητή λίμνη)	<p>Παρουσίαση με οπτικό υλικό προβλημάτων σε κατασκευές του κηποτεχνικού έργου και αναφορά σε πιθανές συνέπειες για τους χρήστες</p> <p>Μελέτη περίπτωσης εκτέλεσης απαραίτητων περιοδικών εργασιών συντήρησης και μικροεπισκευών των κατασκευών σε ένα κηποτεχνικό έργο, λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας και προστασίας.</p>	<p>9.9.1. Ελέγχει τις κατασκευές του κήπου αν συνάδουν με τη προβλεπόμενη νομοθεσία και για τη φυσική τους κατάσταση.</p> <p>9.9.2. Εντοπίζει πιθανό πρόβλημα σε κατασκευές του έργου.</p> <p>9.9.3. Αξιολογεί τη σοβαρότητα του προβλήματος</p> <p>9.9.4. Φροντίζει για την επίλυση του προβλήματος</p> <p>9.9.5 Διατηρεί ημερολόγιο των εφαρμοζόμενων ελέγχων και καταγράφει τυχόν παρατηρήσεις.</p>

Άρθρο 2

ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ

Το Εργαστηριακό Μάθημα Ειδικότητας του Άρθρου 1 ανατίθεται σε εκπαιδευτικούς που στην αντίστοιχη ειδικότητα της Γ' τάξης του ΕΠΑ.Λ. έχουν τουλάχιστον δύο εργαστηριακά μαθήματα ειδικότητας σε Α' ανάθεση, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Υ.Α. καθορισμού αναθέσεων μαθημάτων Επαγγελματικού Λυκείου, με προτεραιότητα στους εκπαιδευτικούς των οποίων το βασικό τους πτυχίο έχει ειδικότερη συνάφεια με την ειδικότητα της μαθητείας, μετά από απόφαση του Συλλόγου Διδασκόντων του Εργαστηριακού Κέντρου.

Η ισχύς της παρούσης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

Αθήνα, 20-09-2019

**Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

ΝΙΚΗ ΚΕΡΑΜΕΩΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

A. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ:

1. Εθνικό Τυπογραφείο (για δημοσίευση)

B. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ:

1. Ι.Ε.Π.
2. Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.

Γ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ:

1. Γραφείο κας Υπουργού
2. Γραφείο κας Υφυπουργού
3. Γραφείο Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Δια Βίου Μάθησης
4. Γραφείο Γενικής Γραμματέας Σπουδών Πρωτοβάθμιας, Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής
5. Διεύθυνση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης
6. Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης
7. Τμήμα Μαθητείας ΕΠΑ.Λ. και Μάθησης στο χώρο εργασίας