

*Γενική Γραμματεία  
Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης,  
Διά Βίου Μάθησης και Νεολαίας*

# ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

---

**Ειδικότητα:** Τεχνικός Ελαιοκομίας

---

Κωδικός:.....

**I.E.K.**

**Ημερομηνία Σύνταξης**

**Ιούλιος 2023**

**Συγγραφή Οδηγού Κατάρτισης  
στην Ειδικότητα:  
«Τεχνικός Ελαιοκομίας»**

**Συγγραφική ομάδα**

**Πανάγου Ευστάθιος**

Καθηγητής του Τμήματος Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου  
της Σχολής Επιστημών Τροφίμων & Διατροφής του ΓΠΑ

**Ζηνοβιάδου Κυριακή**

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας  
Τροφίμων, του Ιδιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, PERROTIS COLLEGE της  
Αμερικανικής Γεωργικής Σχολής

**Καρπαδάκης Εμμανουήλ**

Τμήμα Εξαγωγών, Καινοτομία Ελαιολάδου, Ειδικός Γευσιγνώστης  
στην MELISSA-KIKIZAS AEBET

**Τάσσου Χρυσούλα**

Διευθύντρια Ερευνών του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Αγροτικών Προϊόντων,  
του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

**Κουμπούρης Γεώργιος**

Κύριος Ερευνητής του Ινστιτούτου Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών & Αμπέλου,  
του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

**Καλαντζάκης Γεώργιος**

Εντεταλμένος Ερευνητής του Ινστιτούτου Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών & Αμπέλου,  
του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

**Αργύρη Ανθούλα**

Εντεταλμένη Ερευνήτρια του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Αγροτικών Προϊόντων  
του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

**Καραπέτρου Γαρυφαλλιά**

ΤΕ Τεχνολόγος Τροφίμων, προϊσταμένη του Τμήματος Προγραμματισμού  
της Διεύθυνσης Αγροτικής Εκπαίδευσης του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

**Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης του οδηγού κατάρτισης**

**Οικονόμου Ευρυδίκη**

ΠΕ Γεωπόνων/MSc, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Αγροτικής Εκπαίδευσης,  
του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

## Περιεχόμενα

|  |    |
|--|----|
| 1. Πρόλογος .....  | 6  |
| 2. Εισαγωγή.....   | 7  |
| Μέρος Α΄ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ.....  | 9  |
| 1. Τίτλος της ειδικότητας και ομάδα προσανατολισμού .....  | 10 |
| 1.1 Τίτλος ειδικότητας .....   | 10 |
| 1.2. Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας) .....   | 10 |
| 2. Συνοπτική Περιγραφή Ειδικότητας .....   | 10 |
| 2.1. Ορισμός ειδικότητας.....  | 10 |
| 2.2. Αρμοδιότητες / Καθήκοντα .....  | 10 |
| 2.3. Προοπτικές Απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα.....  | 12 |
| 3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια προγράμματος κατάρτισης.....   | 13 |
| 3.1. Προϋποθέσεις εγγραφής.....  | 13 |
| 3.2. Διάρκεια προγράμματος κατάρτισης .....  | 13 |
| 4. Χορηγούμενοι τίτλοι – Βεβαιώσεις – Πιστοποιητικά.....   | 13 |
| 5. Κατατάξεις τίτλων Επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα.....  | 13 |
| 5.1 Κατάταξη στην ειδικότητα κατόχων διπλώματος άλλων ειδικοτήτων της ίδιας ομάδας προσανατολισμού. ....                         | 13 |
| 5.2 Κατάταξη των τίτλων της δευτεροβάθμιας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης στην ειδικότητα. ....                                      | 14 |
| 6. Πιστοποίηση αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων Ι.Ε.Κ. ....   | 14 |
| 7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων .....  | 15 |
| 8. Πιστωτικές Μονάδες.....   | 16 |
| 9. Επαγγελματικά Δικαιώματα .....  | 16 |
| 10. Σχετική Νομοθεσία .....  | 16 |
| 11. Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης .....   | 17 |
| Μέρος Β΄ - ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ .....                        | 18 |
| 1. Σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας .....  | 19 |
| 2. Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης .....   | 19 |
| Μέρος Γ΄ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ..... | 24 |
| Γ1 - ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ.....  | 25 |
| 1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα.....   | 25 |
| 2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης .....  | 26 |
| 2.1. ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄ .....  | 26 |
| 2.1.Α. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΑΠΟΒΛΗΤΑ - ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ .....                            | 26 |
| 2.1.Β. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΑ .....  | 27 |
| 2.1.Γ. ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ .....  | 28 |
| 2.1.Δ. ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ .....   | 28 |
| 2.1.Ε. ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ .....   | 29 |

|  |    |
|--|----|
| 2.1.ΣΤ. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΘΕΝΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ.....                                       | 30 |
| 2.1.Ζ. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ .....   | 32 |
| 2.2. ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄ .....  | 33 |
| 2.2.Α. ΚΛΑΔΕΜΑ ΕΛΙΑΣ .....   | 33 |
| 2.2.Β. ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΦΥΤΩΝ ΕΛΙΑΣ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΙΩΝΑ .....                                   | 34 |
| 2.2.Γ. ΑΡΔΕΥΣΗ - ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ .....   | 34 |
| 2.2.Δ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ - ΖΙΖΑΝΙΩΝ - ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ.....                           | 36 |
| 2.3. ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄ .....  | 36 |
| 2.3.Α. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΧΘΡΩΝ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ.....  | 36 |
| 2.3.Β. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ .....                                | 37 |
| 2.3.Γ. ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ.....   | 38 |
| 2.3.Δ. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ<br>ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ .....     | 39 |
| 2.4. ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄ .....  | 41 |
| 2.4.Α. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ - ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ<br>ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ.....               | 41 |
| 2.4.Β. ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ .....                          | 42 |
| 2.4.Γ. ΠΡΩΘΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....  | 43 |
| 2.4.Δ. ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ - ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ .....   | 44 |
| 2.4.Ε. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ .....   | 44 |
| Γ2 - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ<br>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ..... | 46 |
| 1. Αναγκαίος και Επιθυμητός Εξοπλισμός & Μέσα Διδασκαλίας.....                                   | 46 |
| 1.1. Θεωρητική Κατάρτιση .....   | 46 |
| 1.2. Εργαστήρια .....  | 46 |
| 2. Εκπαιδευτική Μεθοδολογία.....   | 51 |
| 3. Υγεία και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της Κατάρτισης.....                                       | 52 |
| 3.1. Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας .....  | 53 |
| 3.2. Μέσα ατομικής προστασίας .....  | 55 |
| 4. Προσόντα εκπαιδευτών.....   | 56 |
| Μέρος Δ΄ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ .....                                       | 64 |
| 1. Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης .....  | 65 |
| 2. Οδηγίες για τον/την πρακτικά ασκούμενο/η .....  | 66 |
| 2.1. Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης .....                                 | 66 |
| 2.2. Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκούμενου-ης/.....                             | 66 |
| 2.3. Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης.....  | 68 |
| 3. Οδηγίες για τους εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης.....                         | 69 |
| 4. Ο ρόλος του/της Εκπαιδευτή/τριας της πρακτικής άσκησης.....                                   | 70 |
| 5. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης<br>.....                | 71 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....  | 75 |
| Α.Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα .....                                       | 75 |

|  |    |
|--|----|
| Β.Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Οδηγών<br>Κατάρτισης..... | 76 |
| Γ.Σχετική Εθνική Νομοθεσία.....  | 77 |

## 1. Πρόλογος

Ο Οδηγός Κατάρτισης της ειδικότητας «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» ολοκληρώθηκε στο πλαίσιο της συνεργασίας του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, εποπτευόμενου του φορέα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ), με την Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης, Διά Βίου Μάθησης & Νεολαίας του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ. & Ν.).

Ο ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ στον οποίο έχει ανατεθεί η οργάνωση και λειτουργία των δημόσιων ΙΕΚ αρμοδιότητας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, ανέλαβε την πρωτοβουλία για τη σύνταξη και κατάθεση «Οδηγών Κατάρτισης», μετά και από τη σύμφωνη γνώμη της Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Ε.Ε.Κ. & Δ.Β.Μ, της Γ.Γ. Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.& Ν., για έξι (6) συνολικά ειδικότητες ΙΕΚ, των Τομέων Γεωπονίας, Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών και Καλλιτεχνικών Σπουδών και Εφαρμοσμένων Τεχνών.

Οι «Οδηγοί Κατάρτισης» συντάχθηκαν σύμφωνα με τον «Πιλοτικό Πρότυπο Οδηγό Κατάρτισης των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.)» (Απ. Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Β.Δ.Μ.&Ν. αριθ. ΦΒ6/24964/Κ3 – Β'981/12.03.2021) και -κατά το δυνατόν- σε αντιστοιχία με τα νέα τεχνολογικά, οργανωσιακά, εργασιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας και των εκπαιδευομένων.

Για τη σύνταξη του παρόντος σχεδίου «Οδηγού Κατάρτισης», συγκροτήθηκε ομάδα εργασίας, με απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ, αποτελούμενη από ειδικούς επιστήμονες και συγκεκριμένα από: Καθηγητή συναφούς Τμήματος του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Επίκουρης Καθηγήτριας ιδιωτικού πιστοποιημένου Κολλεγίου, Στέλεχος παραγωγικής-εμπορικής εταιρείας ελαιολάδου και από τον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ: Ερευνητές Ινστιτούτων Αγροτικής Έρευνας καθώς και στελέχη της Διεύθυνσης Αγροτικής Εκπαίδευσης.

Το έργο της ομάδας εργασίας στηρίχθηκε σε ένα σύνολο πηγών και κειμένων αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων των συναφών οδηγών κατάρτισης και προγραμμάτων σπουδών της ειδικότητας και των επαγγελματικών περιγραμμάτων. Επιδιώχθηκε με την επιστημονική γνώση και την επαγγελματική εξειδίκευση και επάρκεια των μελών της ομάδας εργασίας, η σύνδεση της κοινωνικής εμπειρίας της εργασίας με την εκπαίδευση και την πιστοποίηση της, λαμβάνοντας υπόψη το ισχύον θεσμικό πλαίσιο καθώς και τις ιδιαιτερότητες του πεδίου της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης. Στόχος είναι η αναβάθμιση και κυρίως ο εκσυγχρονισμός του επιπέδου των παρεχόμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, καθώς και η βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων που απορρέουν από την επαγγελματική κατάρτιση της συγκεκριμένης ειδικότητας.

## 2. Εισαγωγή

Στόχος του παρόντος εγχειριδίου είναι η περιγραφή των εκπαιδευτικών και λοιπών προδιαγραφών υλοποίησης ενός προγράμματος αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης στην ειδικότητα «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» και η ενημέρωση του συνόλου των συντελεστών του, λαμβάνοντας υπόψη τα περιεχόμενα των καθηκόντων και τις ιδιαιτερότητές της καθώς και τους ισχύοντες θεσμικούς περιορισμούς στο πεδίο.

Απευθύνεται κυρίως στα στελέχη σχεδιασμού, στους/στις εκπαιδευτές/τριες των προγραμμάτων καθώς και στους σχετικούς φορείς υλοποίησής τους – στα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης. Επιπλέον, αποτελεί ένα χρήσιμο εγχειρίδιο για τους/τις καταρτιζόμενους/ες αλλά και για το σύνολο των υπόλοιπων δυνάμει συντελεστών ενός προγράμματος αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης, ιδιαίτερα για όσους/ες συμμετέχουν στην υλοποίηση της πρακτικής άσκησης/μαθητείας.

Ο Οδηγός αυτός αποτελεί μία συστηματική βάση η οποία περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες για την κατανόηση του ίδιου του πεδίου της συγκεκριμένης ειδικότητας αλλά και των απαραίτητων προϋποθέσεων για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση ενός οποιουδήποτε προγράμματος που στοχεύει στην ποιοτική και αποτελεσματική κατάρτιση μιας ομάδας καταρτιζόμενων.

Στην κατεύθυνση αυτή, για το κάθε πρόγραμμα αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης το οποίο δύναται να υλοποιηθεί, είναι απαραίτητο να ληφθούν συστηματικά υπόψη τα εκπαιδευτικά περιεχόμενα αλλά και οι μεθοδολογικές προδιαγραφές που περιλαμβάνονται.

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

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

Περιλαμβάνει την περιγραφή της ειδικότητας, των βασικών εργασιακών καθηκόντων της, των προοπτικών απασχόλησης σε αυτήν, τη σχετική νομοθεσία και τα αναγνωρισμένα επαγγελματικά της δικαιώματα, τις ισχύουσες αντιστοιχίσεις της, τις προϋποθέσεις εγγραφής και τη διάρκεια κατάρτισης των υλοποιούμενων προγραμμάτων, τις κατατάξεις εγγραφής άλλων τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα, καθώς και την κατάταξη του προγράμματος στο Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων, συνοδευόμενα από την παράθεση προτεινόμενων πηγών πληροφόρησης για την ειδικότητα.

- *Το Β' Μέρος εστιάζεται στον καθορισμό των ευρύτερων αλλά και των επιμέρους Ενοτήτων προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος κατάρτισης.*

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

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

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

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

Περιλαμβάνεται η περιγραφή του θεσμού της πρακτικής άσκησης και παρέχονται χρήσιμες οδηγίες για τους/ τις καταρτιζόμενους/ες, τους εργοδότες και τους/τις εκπαιδευτές/τριες στον χώρο εργασίας. Στα περιεχόμενα συγκαταλέγονται, επίσης, οι ενότητες μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης.

Οι Οδηγοί Κατάρτισης στηρίχθηκαν σε μία ειδικά προσαρμοσμένη "Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης". Για τη σύνταξή της συνεργάστηκαν οι Ρένα Βαρβιτσιώτη, Χρήστος Γούλας, Ελένη Θεοδωρή, Ιάκωβος Καρατράσογλου, Κωνσταντίνος Μαρκίδης, Δέσποινα Μπαμπανέλου και Παναγιώτης Νάτσης.



## ***Μέρος Α' - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ***

## 1. Τίτλος της ειδικότητας και ομάδα προσανατολισμού

### 1.1 Τίτλος ειδικότητας

#### «Τεχνικός Ελαιοκομίας»

Η ειδικότητα ιδρύθηκε με την αριθ. Κ5/11287/02.02.22 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης, Δια Βίου Μάθησης & Νεολαίας, του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ Β' 770/21.02.2022) ([https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek\\_pdf=20220200770](https://www.et.gr/api/DownloadFeksApi/?fek_pdf=20220200770) )

### 1.2. Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)

Η ειδικότητα ανήκει στην Ομάδα Προσανατολισμού: «Γεωπονίας, Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής», (επαγγελματικός τομέας: «Γεωπονίας»).

## 2. Συνοπτική Περιγραφή Ειδικότητας

### 2.1. Ορισμός ειδικότητας

Ο/Η «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» διαθέτει τις απαραίτητες επαγγελματικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την επιτυχή ενασχόλησή του σε επιχειρήσεις του πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα σχετικά με την καλλιέργεια του ελαιόδεντρου και τη μεταποίηση και εμπορία των προϊόντων του.

Ειδικότερα, συμμετέχει σε όλο το φάσμα των λειτουργιών του πρωτογενούς τομέα και ειδικότερα στην εγκατάσταση των ελαιώνων, στις καλλιεργητικές πρακτικές (λίπανση, κλάδεμα, άρδευση, πολλαπλασιασμό, εμβολιασμό), στη φυτοπροστασία και στη συγκομιδή. Σε ότι αφορά στο δευτερογενή τομέα, συμμετέχει: α) σε όλα τα στάδια διαχείρισης του ελαιοκάρπου από τη συγκομιδή, την παραγωγή ελαιολάδου στο ελαιουργείο έως και την αποθήκευση και τυποποίηση του, εφαρμόζοντας ορθές πρακτικές και τηρώντας τις προδιαγραφές, οι οποίες διασφαλίζουν την υψηλή ποιότητά του και β) στη μεταποιητική διαδικασία παραγωγής της επιτραπέζιας ελιάς, για να αποκτήσει τα κατάλληλα χαρακτηριστικά, ανάλογα με την ποικιλία και τον εμπορικό τύπο, προκειμένου να παραχθεί ποιοτικό και ασφαλές τελικό προϊόν. Επιπλέον μελετά, προτείνει και ενσωματώνει καινοτόμες μεθόδους παραγωγής καθώς επίσης και τη χρήση νέων τεχνολογιών στη μεταποιητική διαδικασία και στη διαχείριση των υποπροϊόντων. Κατά την άσκηση των καθηκόντων του ο «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» τηρεί την ισχύουσα νομοθεσία, τους κανονισμούς και τις απαιτήσεις συστημάτων φιλικών προς το περιβάλλον.

### 2.2. Αρμοδιότητες / Καθήκοντα

Ο/Η «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» ασκεί (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω αρμοδιότητες/ καθήκοντα:

- Αναλύει και προετοιμάζει το έδαφος για φύτευση και επιλέγει τις κατάλληλες ποικιλίες ελιάς ανάλογα με τις εδαφοκλιματικές συνθήκες και το προσδοκώμενο τελικό προϊόν.

- Επιλέγει το κατάλληλο σύστημα άρδευσης και προγραμματίζει την άρδευση με βάση τις ανάγκες του δέντρου.
- Προγραμματίζει την εκτέλεση των απαραίτητων αναλύσεων εδάφους, νερού και φυλλοδιαγνωστικής ώστε να υπάρχει μία πλήρης γνώση της κατάστασης του ελαιώνα.
- Επιλέγει σε συνεργασία με τον αρμόδιο επιστήμονα και εκτελεί καλλιεργητικές φροντίδες (άρδευση, πρόληψη και καταπολέμηση εχθρών, ζιζανίων και ασθενειών, χρήση φυτορρυθμιστικών ουσιών, εφαρμογή της κατάλληλης θρέψης), με γνώμονα την προστασία της υγείας των καταναλωτών, του περιβάλλοντος και τη διασφάλιση βιώσιμης παραγωγής.
- Εφαρμόζει μεθόδους πρόληψης, καταγραφών και καταπολέμησης του Δάκου, σύμφωνα με την νομοθεσία.
- Εφαρμόζει ορθά τις κατάλληλες καλλιεργητικές φροντίδες για τη βέλτιστη παραγωγικότητα και την επιμήκυνση της παραγωγικής ζωής των φυτών.
- Επιλέγει και χειρίζεται με ασφάλεια τα εργαλεία και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στις καλλιέργειες.
- Κοστολογεί το σύνολο των καλλιεργητικών φροντίδων και προτείνει τρόπους βελτίωσής τους.
- Αναγνωρίζει τα στάδια ωρίμανσης στον ελαιοκάρπο και παίρνει αποφάσεις σχετικά με τον κατάλληλο χρόνο συγκομιδής ανάλογα με το επιθυμητό τελικό προϊόν.
- Φροντίζει για τις κατάλληλες μεθόδους και εργαλεία συγκομιδής διασφαλίζοντας την αποφυγή επιμολύνσεων του ελαιοκάρπου, την υγεία του δέντρου και την υψηλή ποιότητα της πρώτης ύλης.
- Φροντίζει για τη χρήση κατάλληλων υλικών και συνθηκών μεταφοράς του ελαιοκάρπου στο ελαιουργείο ή τη μονάδα μεταποίησης της ελιάς.
- Παραλαμβάνει, διαχειρίζεται και πραγματοποιεί αρχικό ποιοτικό έλεγχο του ελαιοκάρπου.
- Παραλαμβάνει τις απαραίτητες πρώτες ύλες για τη μεταποιητική διαδικασία της επιτραπέζιας ελιάς.
- Διαχειρίζεται το σύστημα μεταφοράς του ελαιοκάρπου εντός του ελαιουργείου και της μεταποιητικής μονάδας της ελιάς.
- Ελέγχει τη λειτουργία των σταδίων παραλαβής του ελαιοκάρπου, λειτουργίας του ελαιουργείου, παραγωγής, αποθήκευσης, τυποποίησης και συσκευασίας του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς.
- Ελέγχει όλες τις παραμέτρους που επηρεάζουν την ποιότητα του ελαιοκάρπου, του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς για την αποφυγή των επιμολύνσεων και της υποβάθμισης των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους (φυσικοχημικών, μικροβιολογικών και οργανοληπτικών).
- Διαχειρίζεται το σύνολο των υποπροϊόντων και αποβλήτων των παραγωγικών διαδικασιών.
- Κατανοεί τη σημασία και φροντίζει για τη διασφάλιση της ποιότητας των εμπορικά διαθέσιμων τελικών προϊόντων.
- Κατανοεί τις βασικές φυσικοχημικές, μικροβιολογικές και οργανοληπτικές αναλύσεις που απαιτούνται για τον έλεγχο της ποιότητας και της ορθής παραγωγικής διαδικασίας και εκτελεί ορισμένες από αυτές.

- Κατατάσσει την επιτραπέζια ελιά και το ελαιόλαδο σε κατηγορίες ποιότητας με βάση τα φυσικοχημικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά τους, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Αναλαμβάνει την επιλογή των καλύτερων μεθόδων μεταποίησης, για την παραγωγή του βέλτιστου αποτελέσματος, με ποιοτικούς, οικονομικούς και φιλοπεριβαλλοντικούς όρους.
- Σχεδιάζει, αναπτύσσει και εισάγει νέα προϊόντα στην αγορά, σε συνεργασία με εξειδικευμένους επιστήμονες.
- Συνεργάζεται με εξειδικευμένους επιστήμονες για την εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας του ελαιοκάρπου και των παραγόμενων προϊόντων.
- Ενημερώνεται για τη νομοθεσία που αφορά στα Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ), Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ), βιολογικά και άλλα πιστοποιημένα προϊόντα.
- Αξιολογεί την αναγκαιότητα συμμετοχής σε συλλογικά σχήματα (συνεταιρισμοί, ομάδες παραγωγών κ.λπ.) με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της επιχείρησης και της προώθησης των παραγόμενων προϊόντων.
- Αναζητεί χρηματοδοτικά εργαλεία για την ανάπτυξη της επιχείρησης.
- Ελέγχει τους παράγοντες και τα λειτουργικά έξοδα που επηρεάζουν το κόστος παραγωγής του τελικού προϊόντος.
- Φροντίζει για την τήρηση των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία.
- Φροντίζει για τη συμμόρφωση με την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.
- Λαμβάνει ενεργό μέρος στη διοικητική λειτουργία, συγκεντρώνει, μελετά και αναλύει πληροφορίες για τη λήψη των κατάλληλων αποφάσεων, σύμφωνα με τον βαθμό και τον τρόπο που αναλογεί στη θέση εργασίας του.
- Καθοδηγεί και κατευθύνει τους εργαζόμενους που αναφέρονται σε αυτόν και εκπαιδεύει αρχάριους συναδέλφους του.

### 2.3. Προοπτικές Απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα

Ο/Η κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» μπορεί να εργαστεί σε:

- Ιδιωτική εκμετάλλευση καλλιέργειας ελιάς ως επαγγελματίας αγρότης.
- Αγροτική εκμετάλλευση καλλιέργειας ελιάς (εγκατεστημένοι ελαιώνες και φύτευση νέων ελαιώνων).
- Μονάδα παραγωγής ελαιολάδου (ελαιουργεία), που μπορεί να δραστηριοποιείται και στην τυποποίηση, συσκευασία και εμπορία του.
- Μονάδα τυποποίησης, συσκευασίας ή και εμπορίας ελαιολάδου.
- Μονάδα επεξεργασίας/παραγωγής επιτραπέζιας ελιάς, που μπορεί να δραστηριοποιείται και στην τυποποίηση, συσκευασία και εμπορία της.
- Μονάδα τυποποίησης, συσκευασίας ή και εμπορίας επιτραπέζιας ελιάς.
- Εργαστήριο αναλύσεων - ποιοτικού ελέγχου ελαιολάδου και ελιάς
- Εργαστήριο αναλύσεων εδάφους και φυτικών ιστών
- Εταιρεία προμήθειας και συντήρησης μηχανημάτων και εξοπλισμού ελαιοτριβείου, μεταποίησης ελιάς, τυποποίησης ελιάς και ελαιολάδου.

- Αγροτικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις, Ομάδες και Οργανώσεις Παραγωγών, Υπουργεία, Φορείς Δημόσιου Τομέα, Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Ινστιτούτα και Πανεπιστημιακά εργαστήρια.

### 3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια προγράμματος κατάρτισης

#### 3.1. Προϋποθέσεις εγγραφής

Προϋπόθεση εγγραφής των ενδιαφερομένων, είναι να είναι κάτοχοι απολυτηρίων τίτλων, εκπαιδευτικών μονάδων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ως ακολούθως: Γενικό Λύκειο (ΓΕΛ), Επαγγελματικό Λύκειο (ΕΠΑΛ), Τεχνικό Επαγγελματικό Λύκειο (ΤΕΛ), Ενιαίο Πολυκλαδικό Λύκειο (ΕΠΛ), Τεχνικό Επαγγελματικό Εκπαιδευτήριο (ΤΕΕ) Β' Κύκλου σπουδών, και οι ισότιμοι προς τους προαναφερόμενους τίτλους.

Οι γενικές προϋποθέσεις εγγραφής στα ΙΕΚ ρυθμίζονται στον εκάστοτε ισχύον «Κανονισμό Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.)».

#### 3.2. Διάρκεια προγράμματος κατάρτισης

Η επαγγελματική κατάρτιση στα Ι.Ε.Κ. ξεκινά κατά το χειμερινό ή εαρινό εξάμηνο, διαρκεί κατ' ελάχιστον τέσσερα (4) και δεν δύναται να υπερβαίνει τα πέντε (5) συνολικά εξάμηνα θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης συμπεριλαμβανομένης σε αυτά της περιόδου πρακτικής άσκησης .

Η συνολική διάρκεια της κατάρτισης που υλοποιείται στο Ι.Ε.Κ. είναι 1.200 ώρες ενώ της πρακτικής άσκησης είναι 960 ώρες.

### 4. Χορηγούμενοι τίτλοι – Βεβαιώσεις – Πιστοποιητικά

Οι απόφοιτοι των ΙΕΚ μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της κατάρτισής τους λαμβάνουν Βεβαίωση Επαγγελματικής Κατάρτισης (Β.Ε.Κ.) και μετά την επιτυχή συμμετοχή τους στις εξετάσεις πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης που διενεργεί ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. λαμβάνουν Δίπλωμα Ειδικότητας της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου πέντε (5). Οι απόφοιτοι των ΙΕΚ οι οποίοι πέτυχαν στις εξετάσεις πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης που διενεργεί ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. μέχρι την έκδοση του διπλώματος λαμβάνουν Βεβαίωση Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

### 5. Κατατάξεις τίτλων Επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα

#### 5.1 Κατάταξη στην ειδικότητα κατόχων διπλώματος άλλων ειδικοτήτων της ίδιας ομάδας προσανατολισμού.

Η κατάταξη της συγκεκριμένης περίπτωσης πραγματοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν. 4763/2020 (ΦΕΚ 254/Α) και του άρθρου 8 της με Αριθμ. Κ5/160259/15-12-2021

(ΦΕΚ 5837/Β) απόφασης του Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Κατάρτισης Δια Βίου Μάθησης και Νεολαίας.

Ειδικότερα: α) Οι κάτοχοι ΒΕΚ των Ι.Ε.Κ. και του Μεταλυκειακού Έτους - Τάξη Μαθητείας, δύνανται να κατατάσσονται σε συναφείς ειδικότητες των Ι.Ε.Κ., με απαλλαγή από τα μαθήματα τα οποία ήδη έχουν διδαχθεί, ή κατατάσσονται σε εξάμηνο πέραν του Α΄ και σε συναφείς ειδικότητες Ι.Ε.Κ., σύμφωνα με τους Οδηγούς Κατάρτισης και ύστερα από έγκριση του Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Εφαρμογής Επαγγελματικής Κατάρτισης της Γ.Γ.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.&Ν. Για τον λόγο αυτό, υποβάλλουν σχετική αίτηση στο Ι.Ε.Κ. που επιθυμούν να φοιτήσουν από την 1η έως την 15η Σεπτεμβρίου κάθε έτους, συνοδευόμενη από έγγραφο ταυτοποίησης ταυτότητας και τη Βεβαίωση Επαγγελματικής Κατάρτισης που κατέχουν. β) Σε περίπτωση που ο υποψήφιος κατατάσσεται σε εξάμηνο που δεν λειτουργεί την τρέχουσα περίοδο κατάρτισης, διατηρεί το δικαίωμα εγγραφής στο εξάμηνο της ειδικότητας στην οποία κατατάχθηκε.

## 5.2 Κατάταξη των τίτλων της δευτεροβάθμιας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης στην ειδικότητα.

Η κατάταξη αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης πραγματοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν. 4763/2020 (ΦΕΚ 254/Α).

Ειδικότερα: α) Η κατάρτιση των αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης (ΕΠΑ.Λ.), καθώς και των κατόχων ισότιμων τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης, διαρκεί σε Ι.Ε.Κ. από δύο (2) μέχρι τρία (3) εξάμηνα, συμπεριλαμβανομένης σ' αυτά περιόδου πρακτικής άσκησης ή μαθητείας, εφόσον πρόκειται για τίτλο σε ειδικότητα του επαγγελματικού τομέα από τον οποίο αποφοίτησαν από το ΕΠΑ.Λ. ή ισότιμη δομή δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης. β) Με απόφαση του Γενικού Γραμματέα Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ. & Ν., (σύμφωνα με παρ.18, άρθρο 34 του Ν. 4763/2020) καθορίζονται οι αντιστοιχίες ανά ειδικότητα για την εγγραφή σε Ι.Ε.Κ. από ΕΠΑ.Λ. και κάθε άλλο ειδικότερο θέμα.

## 6. Πιστοποίηση αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων Ι.Ε.Κ.

Η διαδικασία Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) της ειδικότητας «Τεχνικός Ελαιοκομίας» διεξάγεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της αριθμ. 2944/2014 Κοινής Υπουργικής Απόφασης Οικονομικών και Παιδείας και Θρησκευμάτων (Φ.Ε.Κ. Β΄ 1098/2014), όπως ισχύει, η οποία εκδόθηκε βάσει της διάταξης της παρ. 5, του άρθρου 25, του Ν. 4186/2013 (Φ.Ε.Κ. Α΄ 193/2013), όπως τροποποιήθηκε με τη διάταξη της παρ. 1, του άρθρου 11, του Ν. 4229/ 2014 (Φ.Ε.Κ. Α΄ 8/2014) και ισχύει. Το εξεταστικό σύστημα καθώς και η τράπεζα θεμάτων υιοθετεί τις αρχές του διεθνές προτύπου EN ISO/IEC 17024 ως προς την εγκυρότητα, την αξιοπιστία και την αντικειμενικότητα.

## 7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων

Το «Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων» κατατάσσει τους τίτλους σπουδών που αποκτώνται στη χώρα σε οκτώ (8) Επίπεδα. Το Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης που χορηγείται στους αποφοίτους ΙΕΚ μετά από πιστοποίηση, αντιστοιχεί στο πέμπτο (5<sup>ο</sup>) από τα οκτώ (8) επίπεδα.

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

Πίνακας 1. Τύποι Προσόντων



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

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

## 8. Πιστωτικές Μονάδες

Οι πιστωτικές μονάδες προσδιορίζονται με βάση το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστωτικών Μονάδων για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ECVET) από τον φορέα που έχει το νόμιμο δικαίωμα σχεδιασμού και έγκρισης των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το ECVET είναι ένα από τα Ευρωπαϊκά εργαλεία που αναπτύχθηκαν για την αναγνώριση, συγκέντρωση και μεταφορά πιστωτικών μονάδων (credits) στον χώρο της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Με το σύστημα αυτό μπορούν να αξιολογηθούν και να πιστοποιηθούν οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι ικανότητες (μαθησιακά αποτελέσματα) που απέκτησε ένα άτομο, κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής του εκπαίδευσης και κατάρτισης, τόσο εντός των συνόρων της χώρας του, όσο και σε άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι πιστωτικές μονάδες για τις ειδικότητες των ΙΕΚ θα προσδιοριστούν από τους αρμόδιους φορείς όταν εκπονηθεί το εθνικό σύστημα πιστωτικών μονάδων για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.

## 9. Επαγγελματικά Δικαιώματα

Για την ειδικότητα «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» δεν έχουν καθοριστεί ακόμα τα επαγγελματικά δικαιώματα.

## 10. Σχετική Νομοθεσία

Παρατίθεται παρακάτω το ισχύον θεσμικό πλαίσιο που αφορά την λειτουργία των ΙΕΚ καθώς και τις συγκεκριμένες ρυθμίσεις που αφορούν στην ειδικότητα:

- «Κανονισμός Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) που υπάγονται στη Γενική Γραμματεία, Διά Βίου Μάθησης & Νεολαίας (Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.& Ν.)», όπως εκάστοτε ισχύει.
- ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3. «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας».
- ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. «Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων».
- ΦΕΚ 254/Α/21-12-2020. Νόμος υπ' αριθμ. 4763/2020. «Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελματών (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις».

Σε κάθε περίπτωση, ανατρέχετε στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (<http://www.minedu.gov.gr>) καθώς και της Γενικής Γραμματείας



Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης, Διά Βίου Μάθησης και Νεολαίας  
(<http://www.gsae.edu.gr/el/>).

## 11. Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης

- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ)  
<http://www.minagric.gr>
- Υπουργείο Ανάπτυξης - Γενική Γραμματεία Εμπορίου  
<http://www.gge.gr>
- Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ  
<http://www.elgo.gr>
- Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΕΛΓΑ)  
<https://www.elga.gr>
- Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων (ΟΠΕΚΕΠΕ)  
<http://www.opekepe.gr>
- Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΓΕΩΤΕΕ)  
<https://www.geotee.gr/>
- ΙΡΙΣ-Διεπαφή Αγροτικών Υπηρεσιών Πληροφόρησης  
<https://www.iris.gov.gr>
- Ευρωπαϊκή Ένωση  
[www.europa.eu](http://www.europa.eu)
- Διεθνές Συμβούλιο Ελαιοκομίας (International Olive Council (IOC))  
[www.internationaloliveoil.org/](http://www.internationaloliveoil.org/)
- Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τυποποίησης Ελαιολάδου (ΣΕΒΙΤΕΛ)  
<https://sevitel.gr>
- Εθνική Διεπαγγελματική Οργάνωση Επιτραπέζιας Ελιάς (ΔΟΕΠΕΛ)  
<https://doepel.gr>
- Πανελλήνια Ένωση Μεταποιητών – Τυποποιητών - Εξαγωγέων Επιτραπέζιων Ελιών (ΠΕΜΕΤΕ)  
<https://www.pemete.gr>
- ΕΟΠΠΕΠ (Κατάλογος Επαγγελματικών Περιγραμμάτων)  
[www.eoppep.gr](http://www.eoppep.gr)

***Μέρος Β' - ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ  
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ  
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ***

## 1. Σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας

Ο βασικός σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας είναι να προετοιμάσει τους/τις καταρτιζόμενους/ες για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία στην ειδικότητα «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**». Επιδιώκεται, μέσω της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης αλλά και της πρακτικής άσκησης, να αποκτήσουν τις αναγκαίες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την άσκηση της ειδικότητας «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**».

## 2. Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης

Οι γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που θα αποκτήσουν οι καταρτιζόμενοι/ες κατά τη διάρκεια της κατάρτισής τους, οργανώνονται σε Ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων που καλύπτουν το σύνολο του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας.

Πιο συγκεκριμένα, για την ειδικότητα «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» διακρίνουμε τις παρακάτω Ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων:

- (α) «Σύγχρονες και φιλοπεριβαλλοντικές μέθοδοι καλλιέργειας της ελιάς»,
- (β) «Σύγχρονες και φιλοπεριβαλλοντικές μέθοδοι παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς. Διαχείριση υποπροϊόντων και αποβλήτων»,
- (γ) «Διασφάλιση της ποιότητας του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς»,
- (δ) «Αποθήκευση, Τυποποίηση, Συσκευασία και Εμπορία τελικών προϊόντων»,
- (ε) «Κοστολόγηση, Προώθηση Πωλήσεων, Επιχειρηματικότητα».

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

Πίνακας 2. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

| <b>ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>                       |   |
|--|---|
| <b>ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>                        | <b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b><br>Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:  |
| <b>Α. «Σύγχρονες και φιλοπεριβαλλοντικές μέθοδοι καλλιέργειας της ελιάς»</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκτιμούν τη δυναμική του κλάδου της Ελαιοκομίας και τις νέες τάσεις στην καλλιέργεια της ελιάς, στην παραγωγή ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς καθώς και στη κατανάλωση.</li> <li>• Συμμετέχουν στην επιλογή της κατάλληλης ποικιλίας ανάλογα με τις εδαφοκλιματικές συνθήκες.</li> <li>• Προετοιμάζουν την εγκατάσταση του ελαιώνα ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εδάφους.</li> <li>• Επιλέγουν το κατάλληλο σύστημα άρδευσης, με γνώμονα την καλύτερη χρήση των υδατικών πόρων και τις ανάγκες του ελαιώνα.</li> <li>• Εκτελούν εργασίες εγκατάστασης και συντήρησης του συστήματος άρδευσης.</li> <li>• Διαχειρίζονται το έδαφος και τη γονιμότητά του, ανάλογα με τις ιδιότητές του και φροντίζουν για τη σωστή θρέψη της ελιάς.</li> <li>• Εφαρμόζουν πρόγραμμα προστασίας του εδάφους από τη διάβρωση, με τις κατάλληλες καλλιεργητικές τεχνικές.</li> <li>• Εφαρμόζουν το κατάλληλο κλάδεμα για τη βέλτιστη υγεία, ανάπτυξη και παραγωγικότητα των δέντρων.</li> <li>• Αναγνωρίζουν τις κυριότερες ασθένειες, τους εχθρούς και τα ζιζάνια που απειλούν την καλλιέργεια της ελιάς.</li> <li>• Εφαρμόζουν το κατάλληλο πρόγραμμα φυτοπροστασίας στη καλλιέργεια της ελιάς.</li> <li>• Ενημερώνονται για τις αρχές και τους κανόνες Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (AGRO 2) και Βιολογικής καλλιέργειας που εφαρμόζονται στον ελαιώνα και τηρούν τα κατάλληλα αρχεία τεκμηρίωσης.</li> <li>• Αξιοποιούν καινοτόμα εργαλεία και μεθόδους, συμβατά με τις αρχές των ανωτέρω συστημάτων ποιότητας.</li> <li>• Χρησιμοποιούν τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα και τον εξοπλισμό, ανάλογα με τις ανάγκες της καλλιέργειας.</li> <li>• Χειρίζονται και συντηρούν κατάλληλα και με ασφάλεια τα γεωργικά μηχανήματα και τον εξοπλισμό, χρησιμοποιώντας μέσα ατομικής προστασίας.</li> <li>• Αναγνωρίζουν τα στάδια ωρίμανσης στον ελαιόκαρπο και τον κατάλληλο χρόνο συγκομιδής, ανάλογα με το επιθυμητό τελικό προϊόν.</li> <li>• Φροντίζουν για την επιλογή των κατάλληλων μεθόδων και εργαλείων συγκομιδής, διασφαλίζοντας την αποφυγή</li> </ul> |

| <b>ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>   |  |
|--|--|
| <b>ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>  | <b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b><br>Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:   |
|  | <p>επιμολύνσεων, τραυματισμού και κατά συνέπεια την υψηλή ποιότητα του ελαιοκάρπου και την υγεία του δέντρου.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φροντίζουν για τη χρήση κατάλληλων υλικών, μέσων και συνθηκών μεταφοράς του ελαιοκάρπου στο ελαιουργείο ή τη μονάδα μεταποίησης της ελιάς.</li> <li>• Συμβάλλουν στην αειφορία της καλλιέργειας της ελιάς.</li> </ul>   |
| <b>Β. «Σύγχρονες και φιλοπεριβαλλοντικές μέθοδοι παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς. Διαχείριση υποπροϊόντων και αποβλήτων»</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκτελούν εργασίες παραλαβής, διαχείρισης και αρχικού ποιοτικού ελέγχου του ελαιοκάρπου.</li> <li>• Προσδιορίζουν τις απαραίτητες πρώτες ύλες για τη μεταποιητική διαδικασία της επιτραπέζιας ελιάς.</li> <li>• Διακρίνουν τα στάδια παραγωγής του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς και τον αντίστοιχο εξοπλισμό.</li> <li>• Συσχετίζουν τους διαφορετικούς τρόπους επεξεργασίας της επιτραπέζιας ελιάς ανάλογα με τον εμπορικό τύπο.</li> <li>• Διαμορφώνουν το πρόγραμμα παραγωγής της μονάδας σύμφωνα με τις διαθέσιμες παρτίδες ελαιόκαρπου και το επιδιωκόμενο τελικό προϊόν.</li> <li>• Επιλέγουν τις ρυθμίσεις και παραμέτρους της παραγωγικής διαδικασίας σύμφωνα με το επιδιωκόμενο τελικό προϊόν.</li> <li>• Ελέγχουν την ακριβή τήρηση των παραμέτρων σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας.</li> <li>• Χρησιμοποιούν με ασφάλεια τον εξοπλισμό της παραγωγής.</li> <li>• Ελέγχουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα και την ασφάλεια του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Αναγνωρίζουν τα επιτρεπόμενα από τη σχετική νομοθεσία πρόσθετα, βοηθητικές ουσίες και συστατικά για την παραγωγή της επιτραπέζιας ελιάς.</li> <li>• Εκτελούν βασικές εργασίες συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού.</li> <li>• Φροντίζουν για την κατάλληλη διαχείριση όλων των υποπροϊόντων και αποβλήτων της παραγωγικής μονάδας ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς.</li> </ul> |
| <b>Γ. «Διασφάλιση ποιότητας του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς»</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναγνωρίζουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς (φυσικοχημικά &amp; οργανοληπτικά)</li> <li>• Εκτελούν ορισμένες από τις βασικές φυσικοχημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις που απαιτούνται για τον έλεγχο της ποιότητας κατά την παραγωγική διαδικασία.</li> <li>• Εφαρμόζουν τις μεθόδους οργανοληπτικής αξιολόγησης του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Αναγνωρίζουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του τελικού προϊόντος και εφαρμόζουν πρακτικές που τη διασφαλίζουν.</li> </ul>   |

| <b>ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>                       |  |
|--|--|
| <b>ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>                        | <b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b><br>Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμόζουν τα κριτήρια ποιοτικής κατάταξης του ελαιολάδου και τις ποιοτικές κατηγορίες του.</li> <li>• Αναγνωρίζουν τις κατηγορίες τυποποιημένου ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς που διατίθενται στην αγορά καθώς και τις επιπλέον πιστοποιήσεις που μπορούν να φέρουν.</li> <li>• Επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά και μεθόδους συσκευασίας.</li> <li>• Διασφαλίζουν τη ποιότητα, την ασφάλεια και τη διατροφική αξία των προϊόντων ελιάς.</li> <li>• Συνεργάζονται με τους υπεύθυνους στην τήρηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας.</li> <li>• Κατανοούν την εφαρμογή των συστημάτων ιχνηλασιμότητας.</li> <li>• Βελτιώνουν τις γνώσεις τους και των συνεργατών τους, με συνεχή επικαιροποίηση τους, παρακολουθώντας τις εξελίξεις στον κλάδο της ελαιοκομίας.</li> </ul>   |
| <b>Δ. «Αποθήκευση, Τυποποίηση, Συσκευασία και Εμπορία τελικών προϊόντων»</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακρίνουν τις αρχές που εφαρμόζονται κατά την τυποποίηση και συσκευασία της επιτραπέζιας ελιάς και του ελαιολάδου.</li> <li>• Εφαρμόζουν το ισχύον εθνικό και ενωσιακό θεσμικό πλαίσιο και τους κανονισμούς τυποποίησης και επισήμανσης για το ελαιόλαδο και την επιτραπέζια ελιά.</li> <li>• Εφαρμόζουν τις αρχές του μάρκετινγκ για την αποτελεσματική προώθηση των προϊόντων.</li> <li>• Χρησιμοποιούν αποτελεσματικές και καινοτόμες επιχειρηματικές εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου.</li> <li>• Συσχετίζουν τους μηχανισμούς διαμόρφωσης των τιμών των προϊόντων ελιάς και ελαιολάδου, με τις βασικές πρακτικές οργάνωσης και πώλησης που χρησιμοποιούνται διεθνώς στην αγορά.</li> <li>• Υπολογίζουν τις διάφορες μορφές δαπανών και τους παράγοντες που καθορίζουν το κόστος του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Υιοθετούν τις νέες τάσεις στην αγορά, στην εμπορία του προϊόντος και στις εξελίξεις στον χώρο, συμμετέχοντας στην διακίνηση και εμπορία του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Εκτιμούν τη σημαντικότητα του δέντρου της ελιάς για την οικονομία, τη διατροφή, τον πολιτισμό και τον τουρισμό.</li> </ul> |
| <b>Ε. «Κοστολόγηση, Προώθηση Πωλήσεων, Επιχειρηματικότητα»</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιοποιούν βασικές γνώσεις κοστολόγησης που αφορούν στο σύνολο των καλλιεργητικών φροντίδων.</li> <li>• Ελέγχουν τους παράγοντες και τα λειτουργικά έξοδα που επηρεάζουν το κόστος παραγωγής του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Εφαρμόζουν τους βασικούς κανόνες μάρκετινγκ και προώθησης προϊόντων.</li> </ul>  |

| <b>ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b> |  |
|--|--|
| <b>ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>  | <b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b><br>Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμμετέχουν στο σχεδιασμό νέων προϊόντων σε συνεργασία και με εξειδικευμένους επιστήμονες, εκτιμώντας τις νέες διατροφικές τάσεις.</li> <li>• Εκτιμούν την αναγκαιότητα συμμετοχής σε συλλογικά σχήματα (συνεταιρισμοί, ομάδες παραγωγών κ.λπ.) με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της επιχείρησης και της προώθησης των παραγόμενων προϊόντων.</li> <li>• Διακρίνουν τα χρηματοδοτικά εργαλεία και τα αναπτυξιακά προγράμματα που μπορούν να αξιοποιηθούν για την ανάπτυξη της επιχείρησης.</li> </ul> |

***Μέρος Γ' - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ &  
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ***



# Γ1 - ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

## 1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα

Παρατίθεται το ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**», με παρουσίαση των εβδομαδιαίων ωρών θεωρίας (Θ), εργαστηρίων (Ε) καθώς και του συνόλου (Σ) αυτών ανά μάθημα και ανά εξάμηνο:

Πίνακας 3. Ωρολόγιο Πρόγραμμα

| ΕΞΑΜΗΝΟ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ |  | Α |   |   | Β |   |   | Γ |   |   | Δ |   |   |
|------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Α/<br>Α          | ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ<br>ΕΝΟΤΗΤΕΣ   | Θ | Ε | Σ | Θ | Ε | Σ | Θ | Ε | Σ | Θ | Ε | Σ |
| 1                | Υγιεινή και ασφάλεια εργασίας - προστασία περιβάλλοντος - απόβλητα - υγιεινή εργοστασίων | 2 | 0 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2                | Εισαγωγή στην ελαιοκομία   | 2 | 0 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3                | Χρήση και συντήρηση γεωργικού εξοπλισμού   | 0 | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4                | Συγκομιδή ελαιοκάρπου  | 1 | 3 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5                | Χημεία και μικροβιολογία τροφίμων  | 2 | 2 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6                | Διατροφική αξία ελιάς και παρθένου ελαιολάδου  | 2 | 0 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7                | Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα  | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 8                | Κλάδεμα ελιάς  |   |   |   | 1 | 3 | 4 |   |   |   |   |   |   |
| 9                | Πολλαπλασιασμός φυτών ελιάς - Εγκατάσταση ελαιώνα  |   |   |   | 1 | 2 | 3 |   |   |   |   |   |   |
| 10               | Άρδευση - Θρέψη φυτών  |   |   |   | 2 | 3 | 5 |   |   |   |   |   |   |
| 11               | Διαχείριση Εδάφους - Ζιζανίων - Παραπροϊόντων καλλιέργειας                               |   |   |   | 2 | 3 | 5 |   |   |   |   |   |   |
| 12               | Διαχείριση εχθρών και ασθενειών  |   |   |   |   |   |   | 2 | 2 | 4 |   |   |   |

|                        |  |          |           |           |          |           |           |          |           |           |           |           |           |
|------------------------|--|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 13                     | Λειτουργία ελαιουργείου και τεχνολογίες ελαιοποίησης                         |          |           |           |          |           |           | 2        | 2         | 4         |           |           |           |
| 14                     | Μέθοδοι μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς                                       |          |           |           |          |           |           | 2        | 2         | 4         |           |           |           |
| 15                     | Ποιοτικός έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς |          |           |           |          |           |           | 2        | 3         | 5         |           |           |           |
| 16                     | Αποθήκευση-Τυποποίηση -Συσκευασία προϊόντων ελιάς και ελαιολάδου             |          |           |           |          |           |           |          |           |           | 2         | 3         | 5         |
| 17                     | Οργανοληπτική αξιολόγηση ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς                   |          |           |           |          |           |           |          |           |           | 2         | 3         | 5         |
| 18                     | Προώθηση πωλήσεων - Επιχειρηματικότητα                                       |          |           |           |          |           |           |          |           |           | 1         | 1         | 2         |
| 19                     | Κοστολόγηση - Λογιστική κόστους  |          |           |           |          |           |           |          |           |           | 2         | 0         | 2         |
| 20                     | Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας  |          |           |           |          |           |           |          |           |           | 3         | 0         | 3         |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ</b> |  | <b>9</b> | <b>11</b> | <b>20</b> | <b>6</b> | <b>14</b> | <b>20</b> | <b>8</b> | <b>12</b> | <b>20</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>20</b> |

## 2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης

### 2.1. ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

#### 2.1.Α. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΑΠΟΒΛΗΤΑ - ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ

##### • Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι καταρτιζόμενοι/ες τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες σε θέματα που αφορούν στους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας στον ελαιώνα, στο ελαιουργείο, στη μονάδα μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς και στην μονάδα τυποποίησης ελαιολάδου και ελιάς καθώς και σε θέματα διαχείρισης των αποβλήτων και των υποπροϊόντων.

Το μάθημα αποσκοπεί στην εξοικείωση των καταρτιζόμενων με πρακτικές και συμπεριφορές που καθιστούν τον εργασιακό χώρο πιο ασφαλή για τους εργαζόμενους και τα προϊόντα, καθώς και με πρακτικές ορθής διαχείρισης αποβλήτων και υποπροϊόντων, που προστατεύουν το περιβάλλον.

##### • Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Αναγνωρίζουν την Ελληνική και Διεθνή νομοθεσία για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας και τους κινδύνους που εγκυμονούν στο εργασιακό περιβάλλον.
- ο Αναγνωρίζουν τις γενικές αρχές πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων.

- Αξιολογούν τους παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται είτε με τον εξοπλισμό εργασίας, τις κτιριακές δομές και τις εγκαταστάσεις, είτε με παράγοντες κινδύνου (φυσικοί, χημικοί, βιολογικοί) που σχετίζονται με το περιβάλλον εργασίας.
- Εφαρμόζουν μέτρα πρόληψης, προστασίας και ελέγχου των επιπτώσεων.
- Αξιολογούν τα υφιστάμενα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας στον ελαιώνα, στο ελαιουργείο, στη μονάδα μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς και στην μονάδα τυποποίησης ελαιολάδου και ελιάς και προτείνουν νέα μέτρα και διορθωτικές ενέργειες.
- Αναγνωρίζουν τους κινδύνους από τη χρήση καυσίμων, λιπαντικών και άλλων υλικών που απαιτούνται για τη λειτουργία και συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Οργανώνουν τη συντήρηση και χρήση του εξοπλισμού πυροπροστασίας.
- Αναγνωρίζουν τους κινδύνους ατυχημάτων από ηλεκτρισμό, πτώσεις/ ανατροπές και εκρήξεις.
- Κρίνουν την καταλληλότητα των απορρυπαντικών και απολυμαντικών.
- Επιλέγουν τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας και υγιεινής.
- Εφαρμόζουν τις πρώτες βοήθειες.
- Αναγνωρίζουν τους παράγοντες ρύπανσης και μόλυνσης του αέρα, νερού και εδάφους.
- Διαχειρίζονται τα διαφορετικά είδη αποβλήτων λαμβάνοντας υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος και την κυκλική οικονομία.
- Εφαρμόζουν ορθολογικά τα σκευάσματα λίπανσης και φυτοπροστασίας.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2)

### *2.1.B. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΑ*

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι καταρτιζόμενοι την ιστορία της καλλιέργειας της ελιάς και τη συμβολή της στην οικονομία των λαών στην πάροδο των χρόνων. Παράλληλα θα ενημερωθούν για τα βασικά στοιχεία παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς, τις σημαντικότερες ποικιλίες, καθώς και τη σημαντικότητα του ελαιοκομικού κλάδου στην Ελλάδα αλλά και σε διεθνές επίπεδο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Εκτιμούν τη σημαντικότητα του δέντρου της ελιάς για την οικονομία, τη διατροφή, τον πολιτισμό και τον τουρισμό.
- Αναγνωρίζουν τις βασικές χώρες παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς.
- Διακρίνουν τις ελαιοκομικές περιοχές της Ελλάδας ανάλογα με την παραγωγή και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.
- Εκτιμούν τη δυναμική του κλάδου και τις νέες τάσεις στην καλλιέργεια, παραγωγή και κατανάλωση.
- Αναγνωρίζουν τις βασικές ποικιλίες που αξιοποιούνται για την παραγωγή ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**  
Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2)

#### 2.1.Γ. ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η αναγνώριση, η επιλογή και η εκμάθηση της λειτουργίας των γεωργικών μηχανημάτων και μηχανοκίνητων και χειροκίνητων εργαλείων που χρησιμοποιούνται στη γεωργική παραγωγή. Περιγράφονται οι διαδικασίες επιλογής, χρήσης και συντήρησης ενός γεωργικού μηχανήματος, από την κατεργασία του εδάφους μέχρι και τη συγκομιδή της ελιάς, συνδέοντας τη σωστή επιλογή του γεωργικού μηχανήματος-εργαλείου με την κάθε καλλιεργητική εργασία, με τελικό σκοπό την αειφορική διαχείριση του ελαιώνα, την ποιότητα των τελικών προϊόντων και την ατομική ασφάλεια.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Αναγνωρίζουν και περιγράφουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μηχανημάτων και εργαλείων κατεργασίας εδάφους, λίπανσης, φυτοπροστασίας, συγκομιδής, κλαδέματος και άλλων καλλιεργητικών φροντίδων.
- ο Επιλέγουν το κατάλληλο γεωργικό ελκυστήρα και τα παρελκόμενα εργαλεία του, ανάλογα με τις συνθήκες και τις ανάγκες της γεωργικής διεργασίας.
- ο Λειτουργούν με ασφάλεια όλα τα γεωργικά μηχανήματα, παρελκόμενα και εργαλεία.
- ο Ελέγχουν, συντηρούν και ρυθμίζουν, στο μέτρο των δυνατοτήτων τους, όλα τα γεωργικά μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στη καλλιέργεια και συγκομιδή της ελιάς και επιλέγουν τα κατάλληλα εργαλεία για αυτό.
- ο Υπολογίζουν το κόστος λειτουργίας και συντήρησης των αγροτικών μηχανημάτων και του εξοπλισμού τους.
- ο Επιλέγουν κατάλληλα καύσιμα και λιπαντικά ανάλογα με τον τύπο και τις ανάγκες του κάθε μηχανήματος και φερόμενου εξοπλισμού.
- ο Υιοθετούν προσεκτική χρήση καυσίμων και λιπαντικών με στόχο την αποφυγή επιβάρυνσης του περιβάλλοντος και επιμόλυνσης από MOSH-MOAH και ΠΑΥ των τελικών προϊόντων (βιοδιασπώμενα λιπαντικά αλυσοπρίονου, αποφυγή κλαδέματος δέντρων κατά την συγκομιδή, κ.α.)

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**  
Θεωρία (0), Εργαστήριο (3), Σύνολο (3)

#### 2.1.Δ. ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη συγκομιδή του ελαιόκαρπου για τη διατήρηση της ποιότητας και την ελαχιστοποίηση του κόστους. Περιγράφονται οι διαθέσιμες τεχνικές συγκομιδής, οι προϋποθέσεις εφαρμογής τους και η καταλληλότητα με βάση το επιλεγμένο σύστημα διαχείρισης της καλλιέργειας. Έμφαση

δίνεται στην επιλογή των κατάλληλων εργαλείων, στο κόστος και στη συχνότητα εφαρμογής, στην υγεία των δέντρων και την ποιότητα του καρπού. Στο εργαστηριακό μέρος γίνεται εκπαίδευση στη χρήση των γεωργικών εργαλείων με ασφάλεια του χειριστή, αποφυγή ζημιάς στο δέντρο και προστασίας του καρπού από υποβάθμιση. Εξετάζονται οι δυνατότητες εκμηχάνισης και αυτοματισμών για μείωση του κόστους εφαρμογής και διατήρησης της ποιότητας του καρπού και τα υλικά και τα μέσα μεταφοράς.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές, τις τεχνικές και τα εργαλεία συγκομιδής.
- ο Αποφασίζουν για τον κατάλληλο χρόνο συγκομιδής, λαμβάνοντας υπόψη τους τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ελαιοκάρπου σε κάθε στάδιο ωρίμανσης, την επίδραση τυχόν σκευασμάτων φυτοπροστασίας, τη χρήση του τελικού προϊόντος (ελαιοποίηση ή επιτραπέζια ελιά) καθώς και το επιθυμητό οργανοληπτικό του προφίλ.
- ο Εφαρμόζουν με ασφάλεια την κατάλληλη μέθοδο συγκομιδής ανάλογα με το επιλεγμένο σύστημα διαχείρισης και τις ιδιαιτερότητες των δέντρων, εδαφοκλιματικών συνθηκών και του φορτίου καρποφορίας.
- ο Διακρίνουν την επίδραση κάθε μεθόδου συγκομιδής στην αποτελεσματικότητα καρπόπτωσης, στη ζημώση της βλάστησης και στην επερχόμενη καρποφορία.
- ο Επιλέγουν κατάλληλες πρακτικές συγκομιδής και εξοπλισμό, με γνώμονα την αποφυγή επιμολύνσεων από καυσαέρια, ορυκτέλαια και άλλους επιμολυντές.
- ο Οργανώνουν τη συγκομιδή με τρόπο που να αποφεύγεται ο τραυματισμός του ελαιοκάρπου σε όλα τα στάδια διαχείρισής του.
- ο Πραγματοποιούν μεταφορά του ελαιοκάρπου με κατάλληλα μέσα και συνθήκες, για να αποφύγουν τραυματισμούς και ποιοτική υποβάθμιση
- ο Συνεργάζονται με μονάδες έκθλιψης ελαιολάδου ή επεξεργασίας ελιάς, ανάλογα με τους στόχους που έχουν θέσει και τα συστήματα ποιότητας που εφαρμόζουν (βιολογικής γεωργίας, ΠΟΠ, ΠΓΕ, ολοκληρωμένης διαχείρισης κλπ.).

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (1), Εργαστήριο (3), Σύνολο (4)

### *2.1.E. ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ*

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση θεμελιωδών γνώσεων σχετικά με τη Χημεία και τη Μικροβιολογία των Τροφίμων. Εισαγωγικά, επεξηγούνται βασικές έννοιες, όπως τα τρόφιμα, οι θρεπτικές ύλες και οι κατηγορίες αυτών. Στη συνέχεια, αναλύονται οι κατηγορίες θρεπτικών υλών και η παρουσία τους στα διάφορα είδη τροφίμων, η δομή, η τεχνολογία, οι ιδιότητες και οι μεταβολές τους, κατά την αποθήκευση και την επεξεργασία των τροφίμων. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στην ελιά και στο ελαιόλαδο και στα συστατικά τους, στις ιδιότητες και στις αντιδράσεις που αυτά υφίστανται. Παράλληλα, αναπτύσσονται οι αντίστοιχες μέθοδοι ανάλυσης των θρεπτικών και άλλων συστατικών των τροφίμων. Γίνεται εκπαίδευση των καταρτιζόμενων στις αναλύσεις προσδιορισμού πρωτεϊνών, λιπαρών υλών και υδατανθράκων σε διάφορα είδη

τροφίμων, καθώς και ανόργανων στοιχείων, βιταμινών και αντιοξειδωτικών ουσιών. Επιπρόσθετα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με τις βασικές αρχές της Μικροβιολογίας Τροφίμων και την διενέργεια βασικών μικροβιολογικών αναλύσεων των τροφίμων για την εκτίμηση της μικροβιολογικής τους ποιότητας, με ιδιαίτερη έμφαση στη ζύμωση των τροφίμων. Παράλληλα, θα κατανοήσουν τις μεταβολικές διεργασίες που συμβάλλουν στην παραγωγή προϊόντων ζύμωσης και θα εξοικειωθούν με τη συμμετοχή των μικροοργανισμών στην παραγωγή τροφίμων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Κατηγοριοποιούν τις θρεπτικές ύλες των τροφίμων.
- Συσχετίζουν τα διάφορα θρεπτικά συστατικά με τα είδη τροφίμων που είναι πλούσια σε αυτά (π.χ. ακόρεστα λιπαρά οξέα στο ελαιόλαδο)
- Αναγνωρίζουν τις ιδιότητες των θρεπτικών συστατικών και τις μεταβολές που υφίστανται (π.χ. απώλεια βιταμινών), κατά την επεξεργασία και αποθήκευση των τροφίμων.
- Αξιολογούν το ρόλο της υδρόλυσης, της οξείδωσης και των ανεπιθύμητων ζυμώσεων, στην υποβάθμιση της ποιότητας του παρθένου ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς.
- Περιγράφουν τα στάδια εξευγενισμού του ελαιολάδου και άλλων λιπαρών υλών.
- Εκτελούν αναλύσεις προσδιορισμού θρεπτικών συστατικών (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες κ.α.) σε διάφορα είδη τροφίμων.
- Αναγνωρίζουν τη μορφολογία και τις βασικές λειτουργίες των μικροοργανισμών.
- Προετοιμάζουν μικροβιολογικά υποστρώματα και όλα τα απαραίτητα υλικά που απαιτούνται για την ορθή εκτέλεση μιας μικροβιολογικής ανάλυσης.
- Εκτελούν μικροβιολογικές αναλύσεις για την εκτίμηση της ποιότητας των τροφίμων, με ιδιαίτερη έμφαση στα ζυμωμένα τρόφιμα.
- Αξιολογούν τα αποτελέσματα της μικροβιολογικής ανάλυσης και προβαίνουν σε διορθωτικές ενέργειες στη μεταποιητική διαδικασία για την αποφυγή της αλλοίωσης.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (2), Σύνολο (4)

### **2.1.ΣΤ. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΘΕΝΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ**

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη διατροφική αξία της ελιάς και του ελαιολάδου. Εισαγωγικά, γίνεται αναφορά στην έννοια της διατροφικής δήλωσης, καθώς και το ενεργειακό και διατροφικό περιεχόμενο των τροφίμων. Περιγράφεται η χημική σύσταση του νωπού ελαιοκάρπου και η επίδραση σε αυτή παραγόντων όπως η ποικιλία, οι καλλιεργητικές πρακτικές, η γεωγραφική προέλευση, το κλίμα και το στάδιο ωρίμανσης. Γίνεται αναφορά στη σύσταση των διαφορετικών εμπορικών τύπων επιτραπέζιας ελιάς και το περιεχόμενό της σε ελαιόλαδο, πρωτεΐνες, αμινοξέα, σάκχαρα, και άλλα οργανικά και ανόργανα στοιχεία.

Αναφέρεται η βιολογική αξία των πολυφαινολών, των λιπαρών οξέων και των βιταμινών και άλλων βιοδραστικών συστατικών της ελιάς για τον άνθρωπο.

Γίνεται αναφορά στη σύσταση του παρθένου ελαιολάδου, και συγκεκριμένα στο λιπιδικό του προφίλ (μονοακόρεστα, πολυακόρεστα και κορεσμένα λιπαρά οξέα) και στα επιμέρους βιοδραστικά συστατικά του. Επεξηγείται η επίδραση της πλούσιας σύστασης του ελαιολάδου σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (ελαϊκό οξύ) στην προστασία του από την οξείδωση. Αναφέρονται επίσης αναλυτικά τα βιοδραστικά συστατικά (πολυφαινόλες, βιταμίνη E, σκουαλένιο κ.α.) του παρθένου ελαιολάδου, καθώς και η δράση τους στην ανθρώπινη υγεία. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις πολυφαινόλες του παρθένου ελαιολάδου, τη δράση τους στην προστασία της υγείας, στη συνιστώμενη κατανάλωση παρθένου ελαιολάδου και σε «ισχυρισμούς υγείας» της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης, επισημαίνονται οι παράγοντες εκείνοι οι οποίοι επιδρούν καθοριστικά στην παρουσία των βιοδραστικών συστατικών στην επιτραπέζια ελιά και στο ελαιόλαδο.

#### • Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Αναγνωρίζουν την έννοια της διατροφικής δήλωσης καθώς και των ισχυρισμών υγείας και διατροφής.
- ο Συνδέουν τα διαφορετικά θρεπτικά χαρακτηριστικά της ελιάς με τα δυνητικά οφέλη τους στην υγεία του καταναλωτή.
- ο Αναγνωρίζουν το ρόλο της συμμετοχής των λιπαρών οξέων στη σύσταση του ελαιολάδου, στην προστασία του από την οξείδωση και στην περαιτέρω διατροφική του αξία.
- ο Κατηγοριοποιούν τις βιοδραστικές ενώσεις της ελιάς και του παρθένου ελαιολάδου.
- ο Συσχετίζουν τις επιμέρους πολυφαινόλες της ελιάς και του παρθένου ελαιολάδου με την επίδρασή τους στην προστασία της ανθρώπινης υγείας.
- ο Ερμηνεύουν τον ισχυρισμό υγείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αφορά στην κατανάλωση πολυφαινολών ελαιολάδου.
- ο Συνδέουν τη σημασία παραγόντων (όπως το στάδιο ωρίμανσης, τις συνθήκες συγκομιδής, μεταποίησης και αποθήκευσης), στη διατήρηση της διατροφικής αξίας της επιτραπέζιας ελιάς.
- ο Συνδέουν τη σημασία παραγόντων (όπως οι συνθήκες συγκομιδής, ελαιοποίησης και αποθήκευσης), στη διατήρηση της διατροφικής αξίας του παρθένου ελαιολάδου.
- ο Εκτιμούν την ιδιαίτερη διατροφική αξία του παρθένου ελαιολάδου σε σύγκριση με το πυρηνέλαιο, το εξευγενισμένο ελαιόλαδο και άλλα φυτικά έλαια.
- ο Υιοθετούν και υποστηρίζουν μία ισορροπημένη διατροφή, η οποία περιλαμβάνει την κατανάλωση επιτραπέζιας ελιάς και εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου.

#### • Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2)

## 2.1.Z. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

### • **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός του μαθήματος είναι οι καταρτιζόμενοι να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τις οποίες κατακτούν στα υπόλοιπα μαθήματα, να καλλιεργήσουν και να ενισχύσουν δεξιότητες και ικανότητες στην ειδικότητα κατάρτισής τους και επιπρόσθετα να εκκινήσουν μια διαδικασία εξοικείωσης με το μελλοντικό εργασιακό τους περιβάλλον.

Το μάθημα “Πρακτική Εφαρμογή στην ειδικότητα” αποτελεί 3ωρο εργαστηριακό μάθημα όλων των εξαμήνων και, εκτός των άλλων, λειτουργεί ως πεδίο εφαρμογής των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων που αποκτούν οι καταρτιζόμενοι από το σύνολο των μαθημάτων, θεωρητικών, μικτών και εργαστηριακών.

Το μάθημα διεξάγεται παράλληλα με άλλα εργαστηριακά ή μικτά μαθήματα του ΙΕΚ και σε χώρους οι οποίοι θα αποτελέσουν μελλοντικό πεδίο επαγγελματικής δραστηριοποίησης των εκπαιδευομένων.

### • **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Εφαρμόζουν πρακτικές και συμπεριφορές που καθιστούν τον εργασιακό χώρο πιο ασφαλή για τους εργαζόμενους και τα προϊόντα και πρακτικές ορθής διαχείρισης αποβλήτων και υποπροϊόντων που προστατεύουν το περιβάλλον.
- Αναγνωρίζουν τα βασικά στοιχεία παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς, τις σημαντικότερες ποικιλίες, καθώς και τη σημαντικότητα του ελαιοκομικού κλάδου στην Ελλάδα αλλά και σε διεθνές επίπεδο.
- Αναγνωρίζουν και επιλέγουν τα κατάλληλα μηχανήματα και εργαλεία κατεργασίας εδάφους, λίπανσης, φυτοπροστασίας, συγκομιδής, κλαδέματος και άλλων καλλιεργητικών φροντίδων.
- Εφαρμόζουν τις διαθέσιμες τεχνικές συγκομιδής, τις προϋποθέσεις εφαρμογής τους και την καταλληλότητα με βάση το επιλεγμένο σύστημα διαχείρισης της καλλιέργειας.
- Επιλέγουν τα κατάλληλα εργαλεία, και αναγνωρίζουν το κόστος και τη συχνότητα εφαρμογής, στην υγεία των δέντρων και την ποιότητα του καρπού κατά τη συγκομιδή και το κλάδεμα.
- Χρησιμοποιούν τα γεωργικά εργαλεία με ασφάλεια.
- Εκτελούν βασικές μικροβιολογικές και φυσικοχημικές αναλύσεις για την εκτίμηση της ποιότητας και της ασφάλειας του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς.
- Εφαρμόζουν τα πιο σημαντικά συστήματα διαμόρφωσης δέντρων και κλαδέματα καρποφορίας και ανανέωσης.
- Εφαρμόζουν τις πιο σημαντικές μεθόδους πολλαπλασιασμού φυτών ελιάς.
- Επιλέγουν τις βασικές ποικιλίες που αξιοποιούνται για την παραγωγή ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς.
- Σχεδιάζουν την εγκατάσταση ελαιώνα.
- Σχεδιάζουν το αρδευτικό σύστημα ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του ελαιώνα.
- Εφαρμόζουν την εγκατάσταση και τη συντήρηση του αρδευτικού συστήματος.
- Υπολογίζουν τις λιπαντικές μονάδες και αναγνωρίζουν την επισήμανση στις συσκευασίες των λιπασμάτων.
- Υλοποιούν την οπτική παρατήρηση του ελαιώνα για εντοπισμό συμπτωμάτων τροφοπενιών ή τοξικότητας.



- Οργανώνουν τις απαραίτητες δειγματοληψίες εδάφους, φύλλων, νερού κλπ.
- Χρησιμοποιούν τα κατάλληλα σκευάσματα για τη διαχείριση των ζιζανίων και του εδάφους.
- Οργανώνουν και υλοποιούν την κομποστοποίηση των διαθέσιμων υλικών.
- Αναγνωρίζουν συμπτώματα εχθρών και ασθενειών.
- Χρησιμοποιούν τα κατάλληλα εργαλεία και σκευάσματα για τη διαχείριση των εχθρών και ασθενειών.
- Αναγνωρίζουν τις αρχές λειτουργίας της έκθλιψης ελαιοκάρπου και όλων των σταδίων ελαιοποίησης.
- Αναγνωρίζουν τις πρακτικές διαχείρισης του ελαιοκάρπου κατά την παραλαβή, αποθήκευση και προετοιμασία έκθλιψης, με βάση τα ποιοτικά του χαρακτηριστικά και το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.
- Οργανώνουν διαδικασίες έκθλιψης κατάλληλες για πιστοποιημένο ελαιοκαρπο βιολογικής καλλιέργειας.
- Προβλέπουν διαδικασίες κατάλληλης διαχείρισης των υποπροϊόντων και αποβλήτων του ελαιουργείου με στόχο την καλύτερη δυνατή αξιοποίησή τους (ελαιοπυρήνας, κασίγαρος, φύλλα κ.α.), την προστασία του περιβάλλοντος και την απρόσκοπτη λειτουργία του ελαιουργείου.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**  
Θεωρία (0), Εργαστήριο (3), Σύνολο (3)

## 2.2. ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

### 2.2.Α. ΚΛΑΔΕΜΑ ΕΛΙΑΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με το κλάδεμα των ελαιόδεντρων για τη βελτιστοποίηση της χρήσης των διαθέσιμων πόρων και την επίτευξη των επιθυμητών ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των προϊόντων. Παρουσιάζονται τα πιο σημαντικά συστήματα διαμόρφωσης δέντρων και κλαδέματα καρποφορίας και ανανέωσης. Έμφαση δίνεται στην επιλογή των κατάλληλων εργαλείων και την ασφαλή χρήση τους, στο κόστος και στη συχνότητα εφαρμογής, στην υγεία των δέντρων και την ποιότητα του καρπού. Τέλος θα δοθούν στους καταρτιζόμενους στοχευμένες γνώσεις στο πεδίο της εκμηχάνισης και εφαρμογής αυτοματισμών και νέων τεχνολογιών, για τον εξορθολογισμό του κόστους εφαρμογής.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές, τις τεχνικές και τα εργαλεία κλαδέματος.
- Εφαρμόζουν το κατάλληλο κλάδεμα ανάλογα με το επιλεγμένο σύστημα διαχείρισης του ελαιώνα και τις ιδιαιτερότητες κάθε δέντρου.
- Χρησιμοποιούν με ασφάλεια τα εργαλεία κλαδέματος με σεβασμό στο περιβάλλον.
- Συνδέουν την επίδραση κάθε επέμβασης κλαδέματος, στην δημιουργία νέας βλάστησης, καθώς και στην επερχόμενη καρποφορία σε βάθος τουλάχιστον διετίας.

- Αναγνωρίζουν τη σύνδεση του κλαδέματος και της συγκομιδής με την υγεία των δέντρων και την ασφάλεια του καρπού (π.χ. επιμολυντές).
- Συντηρούν με κατάλληλες ρυθμίσεις και με ασφάλεια το σχετικό εξοπλισμό.
- Διαχειρίζονται κατάλληλα τα υποπροϊόντα του κλαδέματος.

• **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (1), Εργαστήριο (3), Σύνολο (4)

**2.2.B. ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΦΥΤΩΝ ΕΛΙΑΣ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΙΩΝΑ**

• **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με την παραγωγή υγιούς και υψηλής ποιότητας πολλαπλασιαστικού υλικού και τα σύγχρονα συστήματα εγκατάστασης ελαιώνα. Παρουσιάζονται οι πιο σημαντικές μέθοδοι πολλαπλασιασμού φυτών ελιάς και διδάσκονται αναλυτικά η διαδικασία ριζοβολίας μοσχευμάτων και οι τεχνικές εμβολιασμού. Έμφαση δίνεται στην παραγωγή πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού και στην παραγωγή εύρωστων φυτών που θα αποτελέσουν τη βάση για την επιτυχημένη εγκατάσταση της φυτείας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα κριτήρια επιλογής ποικιλιών ελιάς και τα κυριότερα συστήματα εγκατάστασης ελαιώνα με βάση το επιχειρηματικό σχέδιο.

• **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές πολλαπλασιασμού φυτών ελιάς.
- Εφαρμόζουν τις τεχνικές ριζοβολίας μοσχευμάτων και εμβολιασμού φυτών.
- Διαχειρίζονται μια μονάδα πολλαπλασιασμού φυτών.
- Ελέγχουν την ιχνηλασιμότητα στο φυτωριακό υλικό.
- Διακρίνουν τις κατηγορίες πιστοποίησης πολλαπλασιαστικού υλικού.
- Σχεδιάζουν το κατάλληλο σύστημα εγκατάστασης ελαιώνα.
- Επιλέγουν τις κατάλληλες ποικιλίες ελιάς.
- Συνεργάζονται με τους απαραίτητους τεχνικούς (π.χ. χειριστές μηχανημάτων προετοιμασίας εδάφους, τεχνικός αρδευτικού συστήματος, κλπ.) και φορείς (π.χ. Γεωργικές Υπηρεσίες, εργαστήριο εδαφολογικών αναλύσεων, φυτώριο) για την εγκατάσταση του ελαιώνα.
- Επιλύουν προβλήματα στην εφαρμογή του σχεδίου εγκατάστασης του ελαιώνα.
- Εκτιμούν τη σημασία που έχει κάθε βήμα του πολλαπλασιασμού και της εγκατάστασης των φυτών στην μακροπρόθεσμη επιτυχία της φυτείας.

• **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (1), Εργαστήριο (2), Σύνολο (3)

**2.2.Γ. ΑΡΔΕΥΣΗ - ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ**

• **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με την ορθολογική αξιοποίηση του νερού για άρδευση των ελαιώνων και η βελτιστοποίηση

της θρέψης των φυτών. Παρουσιάζονται οι πιο σύγχρονες τεχνικές άρδευσης, η μεθοδολογία σχεδιασμού και εγκατάστασης αρδευτικού συστήματος, η αξιοποίηση εναλλακτικών πηγών νερού για άρδευση και οι πρακτικές βελτίωσης της αποτελεσματικότητας χρήσης του νερού. Επίσης, αναλύονται οι παράγοντες γονιμότητας του εδάφους και οι βασικές αρχές θρέψης των ελαιόδεντρων. Έμφαση δίνεται στον προσδιορισμό των αναγκών λίπανσης με βάση αναλύσεις εδάφους και φύλλων αλλά και με βάση το ισοζύγιο εισροών-εκροών του αγροκτήματος. Εξηγούνται οι τύποι και οι ιδιότητες των λιπασμάτων και η σωστή χρήση τους. Παρουσιάζονται εναλλακτικές πρακτικές που συμβάλλουν στη θρέψη των ελαιόδεντρων όπως η αξιοποίηση παραπροϊόντων της καλλιέργειας, η καλλιέργεια κάλυψης και η χρήση άλλων οργανικών υλικών π.χ. ζωικής προέλευσης.

#### • Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Προσδιορίζουν τις υδατικές ανάγκες των φυτών.
- ο Σχεδιάζουν το αρδευτικό σύστημα ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του ελαιώνα (ανάγλυφο, ποσότητα και ποιότητα νερού, μικροκλίμα, κλπ.).
- ο Εφαρμόζουν την εγκατάσταση και τη συντήρηση του αρδευτικού συστήματος.
- ο Συντάσσουν το πρόγραμμα άρδευσης.
- ο Αξιολογούν τη διαθεσιμότητα εναλλακτικών πηγών νερού.
- ο Εξετάζουν την εφαρμογή καλλιεργητικών πρακτικών μείωσης των απωλειών νερού.
- ο Αναγνωρίζουν τις βασικές ιδιότητες γονιμότητας του εδάφους.
- ο Διακρίνουν τις κατηγορίες λιπασμάτων.
- ο Αναγνωρίζουν τα μακροστοιχεία και ιχνοστοιχεία και τον ρόλο τους στη θρέψη της ελιάς.
- ο Υπολογίζουν τις λιπαντικές μονάδες και αναγνωρίζουν την επισήμανση στις συσκευασίες των λιπασμάτων.
- ο Υλοποιούν την οπτική παρατήρηση του ελαιώνα για εντοπισμό συμπτωμάτων τροφопενιών ή τοξικότητας.
- ο Οργανώνουν τις απαραίτητες δειγματοληψίες εδάφους, φύλλων, νερού κλπ.
- ο Υλοποιούν βασικές αναλύσεις εδάφους/φύλλων.
- ο Σχεδιάζουν το κατάλληλο πρόγραμμα λίπανσης ελαιώνα.
- ο Διακρίνουν τη σκοπιμότητα διαφόρων τεχνικών λίπανσης (στερεά, διαφυλλικά, υδρολίπανση).
- ο Επιλέγουν τις τεχνικές εφαρμογής των λιπασμάτων και εδαφοβελτιωτικών.
- ο Επιλύουν προβλήματα στην εφαρμογή της άρδευσης και λίπανσης του ελαιώνα.
- ο Εκτιμούν τη σημασία που έχει η χρήση νερού και λιπασμάτων στο περιβάλλον και στη βιωσιμότητα του ελαιώνα.

#### • Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (3), Σύνολο (5)

## 2.2.Δ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ - ΖΙΖΑΝΙΩΝ - ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

### • Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με την ορθολογική διαχείριση εδάφους, ζιζανίων και παραπροϊόντων της καλλιέργειας. Παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των μεθόδων διαχείρισης του εδάφους και δίνεται έμφαση σε καλές πρακτικές για την διατήρηση της γονιμότητας, του περιορισμού της διάβρωσης και της προστασίας του περιβάλλοντος. Αναλύονται οι πρακτικές διαχείρισης ζιζανίων για περιορισμό του ανταγωνισμού με τα ελαιόδεντρα και διατήρηση της βιοποικιλότητας. Προτείνονται πρακτικές αξιοποίησης παραπροϊόντων καλλιέργειας στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας.

### • Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Προσδιορίζουν τις ιδιαιτερότητες του εδάφους και τους κινδύνους υποβάθμισης.
- ο Σχεδιάζουν το πρόγραμμα διαχείρισης του εδάφους σε συνδυασμό με άλλες καλλιεργητικές πρακτικές (λίπανση, άρδευση).
- ο Διακρίνουν τον κίνδυνο εμφάνισης ανθεκτικότητας ζιζανίων και σχεδιάζουν δράσεις περιορισμού ανθεκτικών ειδών που μπορεί να βλάψουν τον ελαιώνα.
- ο Επιλέγουν κατάλληλα μηχανήματα/εργαλεία για τη διαχείριση εδάφους και ζιζανίων.
- ο Εφαρμόζουν τα κατάλληλα σκευάσματα για διαχείριση των ζιζανίων εφόσον χρειαστεί χημική επέμβαση τηρώντας τα μέτρα προσωπικής ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος.
- ο Εκτιμούν τη σκοπιμότητα εφαρμογής βιολογικών μεθόδων διαχείρισης των ζιζανίων, όπως σπορά επιλεγμένων ειδών.
- ο Οργανώνουν και υλοποιούν την κομποστοποίηση των διαθέσιμων υλικών.
- ο Σχεδιάζουν το πρόγραμμα πρακτικών ανακύκλωσης οργανικών υλικών στον ελαιώνα.
- ο Αναγνωρίζουν φαινόμενα ρύπανσης του εδάφους και οργανώνουν δράσεις αποκατάστασης.
- ο Εκτιμούν τη σημασία που έχουν το έδαφος και τα φυτά του ελαιώνα στην αποθήκευση του άνθρακα και στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.
- ο Συμβάλλουν στην αειφορία της καλλιέργειας της ελιάς (αειφορική ελαιοκομία).

### • Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (3), Σύνολο (5)

## 2.3. ΕΞΑΜΗΝΟ Γ'

### 2.3.A. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΧΘΡΩΝ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

### • Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με την ορθολογική διαχείριση εχθρών και ασθενειών του ελαιώνα. Παρουσιάζονται οι σύγχρονες μέθοδοι φυτοπροστασίας με έμφαση σε φιλοπεριβαλλοντικές πρακτικές. Αναλύονται τα διαθέσιμα εργαλεία (φυτοπροστατευτικές ουσίες, παγίδες, ελκυστικές ουσίες, κλπ.). Εξηγείται η σημασία της ασφάλειας για τους ανθρώπους και τη φύση στην εφαρμογή

φυτοπροστατευτικών ενεργειών. Αναλύονται μέθοδοι προσδιορισμού του κινδύνου ζημιάς από εχθρούς/ασθένειες και αναγκαιότητας επέμβασης. Περιγράφεται η συμβατότητα φυτοπροστατευτικών ενεργειών και ουσιών με συστήματα πιστοποίησης.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Προσδιορίζουν τις ιδιαιτερότητες του ελαιώνα και τους κινδύνους ζημιάς από εχθρούς και ασθένειες με βάση το μικροκλίμα και την ποικιλία ελιάς.
- ο Σχεδιάζουν το πρόγραμμα διαχείρισης εχθρών και ασθενειών σε συνδυασμό με άλλες καλλιεργητικές πρακτικές (συγκομιδή, κλάδεμα, κλπ.).
- ο Διακρίνουν τον κίνδυνο εμφάνισης ανθεκτικότητας εχθρών και ασθενειών.
- ο Σχεδιάζουν δράσεις περιορισμού ανθεκτικών ειδών που μπορεί να βλάψουν τον ελαιώνα.
- ο Επιλέγουν κατάλληλα μηχανήματα/εργαλεία.
- ο Εφαρμόζουν τα κατάλληλα σκευάσματα για διαχείριση των εχθρών και ασθενειών, εφόσον χρειαστεί χημική επέμβαση, τηρώντας τα μέτρα προσωπικής ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος.
- ο Εκτιμούν τη σκοπιμότητα εφαρμογής βιολογικών μεθόδων φυτοπροστασίας.
- ο Σχεδιάζουν το πρόγραμμα ανακύκλωσης συσκευασιών φυτοπροστατευτικών ουσιών.
- ο Αναγνωρίζουν φαινόμενα ρύπανσης του καρπού και του περιβάλλοντος και οργανώνουν δράσεις αποκατάστασης.
- ο Αισθάνονται τη σημασία που έχει η φυτοπροστασία στη υγεία των ανθρώπων και του περιβάλλοντος.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (2), Σύνολο (4)

### *2.3.B. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ*

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εφοδιάσει τους καταρτιζόμενους/ες με γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν σε όλα τα στάδια ελαιοποίησης, στα μηχανήματα και τον εξοπλισμό του ελαιουργείου, καθώς και τα σχετικά μέτρα ασφαλείας. Αναλύονται επιπλέον τα στάδια διαχείρισης και έκθλιψης του ελαιοκάρπου στο ελαιοτριβείο καθώς και η διαχείριση του παραγόμενου ελαιολάδου, με γνώμονα τη βέλτιστη δυνατή απόδοση και την αποφυγή υποβάθμισης της ποιότητας του τελικού προϊόντος. Περιγράφονται οι τεχνολογίες και τεχνικές ελαιοποίησης, καθώς και οι παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση των μηχανημάτων και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ελαιολάδου. Έμφαση δίνεται στη διασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών ελαιοποίησης για την αποφυγή ποιοτικής υποβάθμισης του παρθένου ελαιολάδου.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές οργάνωσης και λειτουργίας ενός ελαιουργείου καθώς και τη νομοθεσία αδειοδότησής του.

- Διακρίνουν τα μηχανήματα του ελαιουργείου, τον τρόπο λειτουργίας και τις ιδιαιτερότητές τους, τα προτεινόμενα μέτρα ασφαλείας και τις διαδικασίες συντήρησης.
- Εφαρμόζουν τεχνικές προγραμματισμένης και απρογραμματίστης συντήρησης μηχανημάτων και εξοπλισμού ανάλογα με τις οδηγίες των κατασκευαστών τους.
- Αναγνωρίζουν τις αρχές λειτουργίας της έκθλιψης ελαιοκάρπου και όλων των σταδίων ελαιοποίησης.
- Διαχειρίζονται κατάλληλα τους παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν στην ποιοτική υποβάθμιση και επιμόλυνση του τελικού προϊόντος.
- Αναγνωρίζουν τις πρακτικές διαχείρισης του ελαιοκάρπου κατά την παραλαβή, αποθήκευση και προετοιμασία έκθλιψης, με βάση τα ποιοτικά του χαρακτηριστικά και το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.
- Επιλέγουν τις κατάλληλες μεθόδους ελέγχου του ελαιοκάρπου πριν την έκθλιψη.
- Χρησιμοποιούν κατάλληλο λογισμικό για την καταγραφή των στοιχείων κάθε παρτίδας ελαιοκάρπου κατά την παραλαβή καθώς και του παραγόμενου ελαιολάδου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Υιοθετούν τις κατάλληλες διαδικασίες και «συνταγές» έκθλιψης, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του ελαιουργείου, το ποιοτικό προφίλ του ελαιοκάρπου, τυχόν πιστοποιήσεις που τον συνοδεύουν και το επιδιωκόμενο ποιοτικό αποτέλεσμα.
- Οργανώνουν διαδικασίες έκθλιψης κατάλληλες για πιστοποιημένο ελαιοκάρπο βιολογικής καλλιέργειας.
- Προβλέπουν διαδικασίες κατάλληλης διαχείρισης των υποπροϊόντων και αποβλήτων του ελαιουργείου με στόχο την καλύτερη δυνατή αξιοποίησή τους (ελαιοπυρήνας, κασίγαρος, φύλλα κ.α.), την προστασία του περιβάλλοντος και την απρόσκοπτη λειτουργία του ελαιουργείου.
- Ελέγχουν την καλή λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης (λέβητες) ή ψύξης (εναλλάκτες θερμότητας), και εξαερισμού των εγκαταστάσεων, με γνώμονα την ασφάλεια εργαζομένων και εγκαταστάσεων και βέβαια την αποφυγή επιβάρυνσης για το περιβάλλον.
- Επιλέγουν κατάλληλες μεθόδους ποιοτικής αξιολόγησης και κατάταξης του ελαιολάδου, πριν αυτό οδηγηθεί σε διανομή ή αποθήκευση.
- Υιοθετούν κατάλληλες συνθήκες και μέσα αποθήκευσης του παραγόμενου ελαιολάδου.
- Προετοιμάζουν τους χώρους του ελαιουργείου για να δεχτούν με ασφάλεια επισκέπτες, στο πλαίσιο δράσεων ελαιoturισμού.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**  
Θεωρία (2), Εργαστήριο (2), Σύνολο (4)

### 2.3.Γ. ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων αναφορικά με τις μεθόδους μεταποίησης της επιτραπέζιας ελιάς που εφαρμόζονται τόσο στην Ελλάδα όσο και στις υπόλοιπες ελαιοπαραγωγικές χώρες. Σημαντικό μέρος του μαθήματος αφορά στις τεχνικές που εφαρμόζονται για την επεξεργασία της ελιάς με βάση τους κυριότερους εμπορικούς τύπους και συγκεκριμένα τις επεξεργασμένες ελιές

σε άλμη, τις φυσικές ελιές σε άλμη, τις τεχνητά μαυρισμένες ελιές με οξείδωση και τις συρρικνωμένες/αφυδατωμένες ελιές.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Επιλέγουν την κατάλληλη μέθοδο επεξεργασίας ανάλογα με την ποικιλία και το βαθμό ωριμότητας του ελαιόκαρπου.
- ο Εφαρμόζουν τις βασικές αρχές που διέπουν την επεξεργασία της ελιάς ανάλογα με τον εμπορικό τύπο.
- ο Προσδιορίζουν τα κύρια στάδια επεξεργασίας για την παρασκευή πράσινων και φυσικά μαύρων επιτραπέζιων ελιών.
- ο Διακρίνουν τα κύρια στάδια επεξεργασίας για την παρασκευή τεχνητά μαυρισμένων επιτραπέζιων ελιών σε αλκαλικό περιβάλλον.
- ο Αναγνωρίζουν τα κύρια στάδια επεξεργασίας για την παρασκευή αφυδατωμένων/συρρικνωμένων επιτραπέζιων ελιών.
- ο Αξιολογούν τις απαραίτητες μετρήσεις και αναλύσεις για τον έλεγχο της πορείας της ζύμωσης ανάλογα με τον εμπορικό τύπο του τελικού προϊόντος.
- ο Διακρίνουν τις κυριότερες αλλοιώσεις και ασθένειες της επιτραπέζιας ελιάς κατά την επεξεργασία του καρπού.
- ο Εφαρμόζουν τις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις σε περίπτωση εκτροπής της ζύμωσης για την αποφυγή της αλλοίωσης του προϊόντος.
- ο Επιλέγουν τις κατάλληλες πρώτες και βοηθητικές ύλες στη μεταποίηση της ελιάς ανάλογα με τον επιδιωκόμενο εμπορικό τύπο.
- ο Ελέγχουν τη λειτουργία του απαραίτητου μηχανολογικού εξοπλισμού για τη μεταποίηση της επιτραπέζιας ελιάς.
- ο Οργανώνουν πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης των δεξαμενών ζύμωσης και συντήρησης της επιτραπέζιας ελιάς καθώς επίσης και του μηχανολογικού εξοπλισμού της μεταποιητικής μονάδας.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (2), Σύνολο (4)

### *2.3.Δ. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ*

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με τον ποιοτικό έλεγχο του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς και τη σημασία του στην ποιοτική κατάταξη και στη διαμόρφωση της εμπορικής και διατροφικής αξίας των προϊόντων. Επίσης, η εξοικείωση με τις αντίστοιχες αναλυτικές μεθόδους. Αναφέρονται, ειδικότερα, οι μέθοδοι ανάλυσης των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ελαιολάδου και οι μέθοδοι προσδιορισμού της γνησιότητας (ανίχνευση νοθείας) και ασφάλειας (υπολείμματα φυτοφαρμάκων, μετάλλων, πλαστικοποιητών, πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων) του ελαιολάδου. Αναφέρονται επίσης οι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα της επιτραπέζιας ελιάς τόσο κατά τη μεταποιητική διαδικασία όσο και στο τελικό προϊόν ανάλογα με τον εμπορικό τύπο. Περιγράφεται η επίδραση

διαφόρων παραγόντων (καλλιεργητικές πρακτικές, συνθήκες ελαιοποίησης, αποθήκευση κ.α.) στις ποιοτικές παραμέτρους του ελαιολάδου. Στο εργαστηριακό μέρος γίνεται εκπαίδευση στις βασικές φυσικοχημικές αναλύσεις ποιοτικού ελέγχου του ελαιολάδου (οξύτητα, αριθμός υπεροξειδίων, δείκτες Κ) και της επιτραπέζιας ελιάς (ογκομετρούμενη οξύτητα, αλατότητα, μέτρηση τιμής pH, πτητική οξύτητα). Γίνεται ειδική αναφορά στις φασματοφωτομετρικές και χρωματογραφικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται και σε άλλες σύγχρονες ενόργανες τεχνικές.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Διακρίνουν τις ποιοτικές κατηγορίες ελιάς και ελαιολάδου.
- ο Εφαρμόζουν τις κατάλληλες μεθόδους ποιοτικού ελέγχου της επιτραπέζιας ελιάς και του ελαιολάδου.
- ο Διακρίνουν τις μεθόδους ανάλυσης των ποιοτικών χαρακτηριστικών από τις μεθόδους που αφορούν στη γνησιότητα και ασφάλεια του ελαιολάδου.
- ο Αναγνωρίζουν την αρχή λειτουργίας των χρωματογραφικών και φασματοφωτομετρικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται στον ποιοτικό έλεγχο του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς, καθώς και άλλες σύγχρονες ενόργανες τεχνικές.
- ο Εφαρμόζουν τις βασικές φυσικοχημικές αναλύσεις ποιοτικού ελέγχου του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς στο εργαστήριο, γνωρίζοντας να αξιολογούν τα αποτελέσματα.
- ο Αναγνωρίζουν τα κριτήρια ποιοτικής κατάταξης του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς (χημικά, οργανοληπτικά) και τις ποιοτικές τους κατηγορίες.
- ο Εκτιμούν τη σημασία του ποιοτικού ελέγχου του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς, στην ποιοτική κατάταξή τους και στη διαμόρφωση της εμπορικής και διατροφικής αξίας τους.
- ο Εκτιμούν την επίδραση διαφόρων παραγόντων (καλλιεργητικές πρακτικές, συνθήκες ελαιοποίησης, αποθήκευση κ.α.) στην τιμή διαφόρων ποιοτικών παραμέτρων του παρθένου ελαιολάδου.
- ο Υιοθετούν πρακτικές με τις οποίες διασφαλίζεται η υψηλή ποιότητα του παρθένου ελαιολάδου.
- ο Εκτιμούν την επίδραση των διαφορετικών τρόπων επεξεργασίας της επιτραπέζιας ελιάς στη διαμόρφωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του τελικού προϊόντος.
- ο Εφαρμόζουν τη νομοθεσία που διέπει τον ποιοτικό έλεγχο του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (3), Σύνολο (5)



## 2.4. ΕΞΑΜΗΝΟ Δ'

### 2.4.A. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ - ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

#### • Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων αναφορικά με τη χρήση και συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού, τα σχετικά μέτρα ασφαλείας των εργαζομένων και του εξοπλισμού και τις μεθόδους συσκευασίας των προϊόντων της ελιάς και τυποποίησης του ελαιολάδου. Επιπλέον θα μπορούν να οργανώνουν τις διαδικασίες διαχείρισης διαφορετικών παρτίδων, την τυποποίηση, τη συσκευασία και τη σήμανση των προϊόντων αυτών, να κατανοούν τις βασικές αρχές ασφάλειας, διατηρησιμότητας και διασφάλισης ποιότητας του τελικού προϊόντος και να γνωρίζουν τη σχετική εθνική και ενωσιακή νομοθεσία που διέπει τα τελικά προϊόντα ελιάς και ελαιολάδου. Με την ολοκλήρωση της ενότητας οι καταρτιζόμενοι θα είναι σε θέση να διακρίνουν και να επιλέγουν τα κατάλληλα προϊόντα που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό και την συντήρηση των μηχανημάτων και των χώρων τυποποίησης, συσκευασίας και αποθήκευσης, καθώς επίσης θα έχουν την ικανότητα να εξασφαλίζουν τις κατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης για τα τελικά προϊόντα έως ότου οδηγηθούν στην αγορά.

#### • Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Εφαρμόζουν τις βασικές αρχές που διέπουν την τυποποίηση του ελαιολάδου και την συσκευασία της ελιάς, ανάλογα με την ποιοτική τους κατηγορία.
- Οργανώνουν τις διαδικασίες επιλογής κατάλληλων παρτίδων, συσκευασίας και σήμανσης της επιτραπέζιας ελιάς και του τυποποιημένου ελαιολάδου.
- Επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά συσκευασίας για το ελαιόλαδο και την επιτραπέζια ελιά.
- Αναγνωρίζουν τις ιδιαιτερότητες των πιστοποιημένων προϊόντων (Γεωγραφικής Ένδειξης ΠΟΠ/ΠΓΕ, ειδικές πιστοποιήσεις), και τις προβλεπόμενες σημάνσεις, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Υιοθετούν τις αρχές για τη διασφάλιση της ποιότητας των Πιστοποιημένων Βιολογικών Προϊόντων κατά την τυποποίηση, συσκευασία και αποθήκευσή τους.
- Εφαρμόζουν την ισχύουσα Εθνική και Ενωσιακή Νομοθεσία που διέπει το ελαιόλαδο και την επιτραπέζια ελιά.
- Επιλέγουν τις κατάλληλες συνθήκες που διασφαλίζουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά ελιάς και ελαιολάδου κατά την συσκευασία και τυποποίηση.
- Επιλέγουν τις κατάλληλες πρόσθετες ουσίες που χρησιμοποιούνται κατά τη συσκευασία της επιτραπέζιας ελιάς, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ποιότητας και ανάλογα με τον εμπορικό τύπο του τελικού προϊόντος.
- Επιλέγουν την κατάλληλη σήμανση του τελικού προϊόντος, ανάλογα με την ποιοτική του κατηγορία και την χώρα προορισμού.
- Φροντίζουν για την κατάλληλη συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Εφαρμόζουν κατάλληλα μέτρα προστασίας για την ασφάλεια του προσωπικού και λειτουργίας του εξοπλισμού.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**  
Θεωρία (2), Εργαστήριο (3), Σύνολο (5)

#### 2.4.B. ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων για την οργανοληπτική αξιολόγηση του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς σύμφωνα με την επίσημη μέθοδο γευσιγνωσίας του Διεθνούς Ελαιοκομικού Συμβουλίου. Αναφέρονται εννοιολογικά στοιχεία για το γενικό βασικό λεξιλόγιο της οργανοληπτικής αξιολόγησης παρθένων ελαιολάδων καθώς και το ειδικό λεξιλόγιο για την επιτραπέζια ελιά με έμφαση στις θετικές και αρνητικές γευστικές ιδιότητες. Επιπρόσθετα, αναφέρονται οι ειδικές προδιαγραφές που πρέπει να πληροί η αίθουσα δοκιμών, ο εξοπλισμός για τη διενέργεια της οργανοληπτικής δοκιμής και τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει η ομάδα των δοκιμαστών. Σημαντικό μέρος του μαθήματος αφορά στην εφαρμογή της μεθοδολογίας με ειδικότερη έμφαση στα καθήκοντα του υπευθύνου της ομάδας των δοκιμαστών, στις συνθήκες της δοκιμής, στη διαδικασία της αξιολόγησης, καθώς επίσης στη χρήση του φύλλου αξιολόγησης, στην ανάλυση των δεδομένων και τέλος στην ταξινόμηση του παρθένου ελαιολάδου ή της επιτραπέζιας ελιάς σε κατηγορία ποιότητας με βάση τη γευστική δοκιμή.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ο Εφαρμόζουν την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία που διέπει την οργανοληπτική αξιολόγηση παρθένων ελαιολάδων και επιτραπέζιας ελιάς.
- ο Αναγνωρίζουν το γενικό και ειδικό λεξιλόγιο γευσιγνωσίας της ελιάς και οργανοληπτικής ανάλυσης του παρθένου ελαιολάδου, καθώς και τις προαιρετικές ορολογίες για την επισήμανση.
- ο Εκτιμούν τους παράγοντες της μεταποιητικής διαδικασίας της επιτραπέζιας ελιάς που συμβάλλουν στη δημιουργία γευστικών ελαττωμάτων.
- ο Αναγνωρίζουν τις θετικές και αρνητικές οργανοληπτικές ιδιότητες του παρθένου ελαιολάδου.
- ο Διακρίνουν τους παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη οργανοληπτικών ελαττωμάτων (αρνητικών ιδιοτήτων) στο παρθένο ελαιόλαδο σε όλα τα στάδια παραγωγής, ελαιοποίησης, αποθήκευσης και εμφιάλωσης του.
- ο Εφαρμόζουν σωστά την μέθοδο οργανοληπτικής αξιολόγησης για τα παρθένα ελαιόλαδα και την επιτραπέζια ελιά.
- ο Αναγνωρίζουν τις θετικές ιδιότητες του παρθένου ελαιολάδου και τους παράγοντες που τις επηρεάζουν και τις βελτιώνουν.
- ο Διακρίνουν τα γευστικά ελαττώματα της επιτραπέζιας ελιάς, ανάλογα με τον εμπορικό τύπο.
- ο Οργανώνουν τη διαμόρφωση, τον εξοπλισμό και τις κατάλληλες συνθήκες της αίθουσας οργανοληπτικών δοκιμών που είναι απαραίτητα για τη διενέργεια μιας αξιόπιστης γευστικής δοκιμής.
- ο Κατανοούν τη λειτουργία των εντύπων γευστικής δοκιμής ελιάς και ελαιολάδου και τον τρόπο καταγραφής των αποτελεσμάτων μιας δοκιμής.

- Οργανώνουν συνεδρίες οργανοληπτικής αξιολόγησης επιτραπέζιας ελιάς και παρθένου ελαιολάδου, και καταγράφουν τις σχετικές θετικές και αρνητικές ιδιότητες.
- Κατατάσσουν τα δείγματα παρθένου ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς σε ποιοτικές κατηγορίες, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της οργανοληπτικής δοκιμής και την ισχύουσα νομοθεσία.
- Εφαρμόζουν μεθόδους στατιστικής ανάλυσης για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της γευστικής δοκιμής.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (3), Σύνολο (5)

#### 2.4.Γ. ΠΡΩΘΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εφοδιάσει τους/τις καταρτιζόμενους/ες με γνώσεις σε θέματα προώθησης και μάρκετινγκ στα προϊόντα της επιτραπέζιας ελιάς και του ελαιολάδου καθώς επίσης και η κατανόηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των προϊόντων αυτών σε επίπεδο αγοράς, κοινωνίας, υγείας και οικονομίας. Ειδικότερα, αποσκοπεί στο να καταστούν οι καταρτιζόμενοι ικανοί ώστε να αξιοποιήσουν τις γνώσεις αυτές στα πλαίσια λειτουργίας μιας επιχείρησης στους κλάδους της ελαιοκομίας, της παραγωγής και τυποποίησης ελαιολάδου και της μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς. Οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις αναφορικά με την ανάλυση του περιβάλλοντος και της κάθε αγοράς-στόχου, την επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας προσέγγισης και τιμολογιακής πολιτικής, των καναλιών διανομής, των σύγχρονων τρόπων προώθησης των προϊόντων, καθώς και την εισαγωγή νέων προϊόντων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Αναλύουν το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης.
- Αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες και τις λειτουργίες του μάρκετινγκ.
- Επιλέγουν τα κατάλληλα για την επιχείρηση εμπορικά σήματα για τα προϊόντα τους, σε σχέση και με τυχόν νομικές απαιτήσεις ή υπάρχουσες κατοχυρώσεις.
- Αξιοποιούν τα στοιχεία του ανταγωνισμού που αφορούν τα παραγόμενα προϊόντα τους, για κάθε αγορά-στόχο.
- Αναλύουν τις ιδιαιτερότητες των προϊόντων που παράγουν και τις απαιτήσεις της κάθε αγοράς που θα στοχεύσουν σε σχέση με την εθνική νομοθεσία, τη συσκευασία, την ετικέτα, τυχόν πιστοποιήσεις και το σύνολο των ποιοτικών τους χαρακτηριστικών.
- Σχεδιάζουν την πλέον κατάλληλη πρόταση εισόδου των προϊόντων τους σε μια αγορά, σε σχέση με τις ιδιαιτερότητες των καναλιών διανομής, την τιμή των προϊόντων τους, τις τυχόν συνεργασίες που θα πρέπει να αναπτύξουν καθώς και τον τρόπο προώθησής τους.
- Επιλέγουν το κατάλληλο μίγμα μάρκετινγκ για την προώθηση των προϊόντων τους, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες της αγοράς, τα στοιχεία του ανταγωνισμού, τις καταναλωτικές συνήθειες και τις οικονομικές δυνατότητες της επιχείρησης.

- Εκτιμούν τα πλεονεκτήματα και την θετική συμβολή που μπορούν να προσδώσουν τα προϊόντα τους στην διαμόρφωση της εικόνας ενός καταστήματος λιανικής και στην ανάπτυξη των πωλήσεών του.
- Προετοιμάζουν κατάλληλο επικοινωνιακό υλικό σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή (ιστοσελίδα, ψηφιακά αρχεία, φυλλάδιο κ.α.) για την προβολή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και πλεονεκτημάτων των προϊόντων τους.
- Αναπτύσσουν συνέργειες με σχετικούς φορείς ή άλλες επιχειρήσεις, στοχεύοντας στην αξιοποίηση κοινών δράσεων και την εξοικονόμηση πόρων για προβολή και προώθηση.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**  
Θεωρία (1), Εργαστήριο (1), Σύνολο (2)

#### 2.4.Δ. ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ - ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η κατανόηση και η εφαρμογή των βασικών αρχών και μεθόδων κοστολόγησης με βάση τις ιδιαιτερότητες της δραστηριότητας, για τον προσδιορισμό του κόστους υλικών, διαδικασιών καλλιέργειας και παραγωγής, με στόχο την επίτευξη του βέλτιστου οικονομικού αποτελέσματος για την δραστηριότητα και το τελικό προϊόν.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Αναγνωρίζουν τις μορφές κόστους (σταθερά, μεταβλητά, έμμεσα, άμεσα, Γ.Β.Ε.) και τις διάφορες μεθόδους κοστολόγησης.
- Διακρίνουν τα βασικά χαρακτηριστικά που συνθέτουν το κόστος παραγωγής και το συνολικό κόστος της δραστηριότητας.
- Χρησιμοποιούν τις διάφορες μεθόδους κοστολόγησης για να καθορίζουν το κόστος των παραγόμενων προϊόντων.
- Υπολογίζουν τις διάφορες δαπάνες της επιχείρησης.
- Επιλέγουν κατάλληλες τεχνικές ελέγχου και μείωσης του κόστους, με ιδιαίτερη έμφαση στην τεχνική της πρότυπης κοστολόγησης.
- Κατανοούν τη λογιστική αποτύπωση των παραγωγικών λειτουργιών.
- Είναι σε θέση να προβαίνουν σε ανάλυση του κόστους για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, για την ορθολογική διοίκηση της επιχείρησης και την αριστοποίηση των αποτελεσμάτων της.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**  
Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2)

#### 2.4.Ε. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση της σημασίας και των διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου των παραγόμενων προϊόντων και των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Γίνεται αναφορά στους ελέγχους που πραγματοποιούνται από τους αρμόδιους φορείς, σε όλες

τις διαδικασίες από την επιλογή και την χρήση των εισροών μέχρι και το τελικό προϊόν. Αναφορά γίνεται και στα συστήματα διασφάλισης της ποιότητας των προϊόντων και αειφορικής διαχείρισης του περιβάλλοντος. Όλα τα παραπάνω αποσκοπούν στην ανάπτυξη της ικανότητας υποστήριξης της σύνταξης εγχειριδίων που περιλαμβάνουν τα συστήματα ποιότητας και αναφέρονται στην εφαρμογή τους σε μεταποιητική μονάδα.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι καταρτιζόμενοι /ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Αναγνωρίζουν τους κινδύνους που μπορεί να προκαλούν αλλοιώσεις στο ελαιόλαδο και στα προϊόντα ελιάς.
- Περιγράφουν και εφαρμόζουν την ορθή υγιεινή πρακτική.
- Κατανοούν τα συστήματα ποιότητας ( όπως HACCP, ISO κλπ.).
- Εντοπίζουν τα κρίσιμα σημεία ελέγχου.
- Διενεργούν δειγματοληψίες στο πλαίσιο των απαραίτητων ελέγχων.
- Συμπληρώνουν τα έντυπα ελέγχου και τήρησης της ιχνηλασιμότητας.
- Αποδέχονται την αναγκαιότητα διασφάλισης της ποιότητας στα τρόφιμα.
- Τηρούν τις απαιτήσεις ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας.
- Λειτουργούν υποστηρικτικά στη δημιουργία ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας.
- Ενθαρρύνουν τους συνεργάτες τους στην εφαρμογή συστημάτων διασφάλισης ποιότητας.
- Εφαρμόζουν πρότυπα παραγωγής προϊόντων που έχουν σχέση με το περιβάλλον.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (3), Εργαστήριο (0), Σύνολο (3)

# **Γ2 - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

## **1. Αναγκαίος και Επιθυμητός Εξοπλισμός & Μέσα Διδασκαλίας**

### **1.1. Θεωρητική Κατάρτιση**

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός & Μέσα Διδασκαλίας

Ο απαραίτητος εξοπλισμός και τα εποπτικά μέσα διδασκαλίας για τα θεωρητικά μαθήματα συνίστανται στα ακόλουθα:

- Πίνακας μαρκαδόρου ή ηλεκτρονικός
- Βιντεοπροβολέας (Projector) ή οθόνη άμεσης προβολής διαστάσεων ανάλογων με την υπάρχουσα αίθουσα
- Ηλεκτρονικός υπολογιστής desktop ή laptop

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

Ο επιθυμητός εξοπλισμός και τα εποπτικά μέσα διδασκαλίας για τα θεωρητικά μαθήματα συνίστανται στα ακόλουθα:

- Διαδραστικός πίνακας
- Πλήρες ηχητικό σύστημα (ανάλογα με τον αριθμό των συμμετεχόντων)
- Κάμερα και λοιπός εξοπλισμός για τηλεδιάσκεψη ή σύνδεση με πλατφόρμες παρακολούθησης από απόσταση (skype, ZOOM, Teams κλπ.)

### **1.2. Εργαστήρια**

#### *1. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Μηχανήματα και εργαλεία κατεργασίας εδάφους (τσάπες, σκαλιστήρια κ.α.).
- Μηχανήματα και εργαλεία κοπής (πριόνια, ψαλίδια κλαδέματος, θαμνοκοπτικά-χορτοκοπτικά, αλυσοπρίονο).
- Εργαλεία φύτευσης ( μηχανοκίνητο τρυπάνι.)
- Μηχανήματα και εργαλεία ψεκασμού (ψεκαστήρες διαφόρων τύπων).
- Εξοπλισμός μεταφοράς υλικών .
- Γεωργικός ελκυστήρας.
- Μηχανήματα και εργαλεία συντήρησης εξοπλισμού (σφυριά, κλειδιά και κατσαβίδια διαφόρων τύπων και μεγεθών).
- Μηχανήματα και εργαλεία λίπανσης (λιπαντήρες, λιπασματοδιανομείς).

- Μηχανήματα και εργαλεία άρδευσης (πλαστικός σωλήνας, εκτοξευτήρες, σταλάκτες κ.α.).
- Μηχανήματα και εξοπλισμός συγκομιδής και μεταφοράς ελαιοκάρπου.

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Εξαρτήματα γεωργικού ελκυστήρα (κάδος μεταφοράς, φρέζα, υνί, ψεκαστικό, Νεφελοψεκαστήρας, καταστροφέας,).
- Θρυμματιστής παραπροϊόντων και φυτικών υπολειμμάτων.
- Ψεκαστικό πλάτης.
- Βασική σειρά εργαλείων συντήρησης.

#### *II. Μαθησιακών ενοτήτων:*

- ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ

- ΚΛΑΔΕΜΑ ΕΛΙΑΣ

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Δίκτυα ελαιοσυλλογής.
- Διάφοροι τύποι μηχανών συγκομιδής (ελαιοραβδιστικά βενζινοκίνητα ή μπαταρίας).
- Ραβδιστικά εργαλεία χειρός και εργαλεία καθαρισμού ελιών (από κλαδιά, φύλλα κλπ.) πριν την μεταφορά στο ελαιουργείο.
- Τελάρα συγκομιδής και σακιά.
- Διασφάλιση ύπαρξης κατάλληλου ελαιώνα.
- Γεωργικός ελκυστήρας με εξοπλισμό μεταφοράς ελιών.
- Αλυσσπρίονα απλά.
- Πριόνια και ψαλίδια χειρός.
- Υλικά απολύμανσης εργαλείων.

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Ηλεκτρικά ψαλίδια κλαδέματος.
- Αλυσσπρίονα τηλεσκοπικά.

#### *III. Μαθησιακών ενοτήτων:*

- ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

- ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Πάγκος εργασίας (σύνδεση παροχής νερού και αποχέτευσης).
- Απαγωγός αερίων.
- Ψυγεία και καταψύκτες για συντήρηση θρεπτικών υλικών και αντιδραστηρίων.
- Πυριατήριο και φούρνος ξήρανσης.
- Σύστημα παραγωγής απιονισμένου νερού.
- Αναλυτικοί ζυγοί 2 και 3 δεκαδικών ψηφίων.
- Φασματοφωτόμετρο υπεριώδους-ορατού.
- Κυψελίδες γυάλινες και χαλαζία και μίας χρήσης, οπτικού μήκους 1 cm.

- Κυκλομίκτης (συσκευή vortex).
- Μηχανικές πιπέτες σταθερού και μεταβλητού όγκου.
- Θερμόμετρα οινοπνεύματος και χώρου.
- Θερμαντικές εστίες και θερμαινόμενοι μαγνητικοί αναδευτήρες.
- Δοκιμαστικοί σωλήνες, ποτήρια ζέσεως, ογκομετρικοί κύλινδροι, κωνικές φιάλες (απλές και εσφυρισμένες), ογκομετρικές φιάλες, σιφώνια πληρώσεως και μετρήσεως διαφόρων όγκων, πουάρ, μαγνητάκια ανάδευσης.
- Γυάλινες προχοΐδες με τη διάταξη στήριξής τους.
- Μεταλλικά στηρίγματα και δακτύλιοι.
- Γυάλινοι περιέκτες αποθήκευσης διαλυτών και φιαλίδια με βιδωτό πώμα (τύπου Duran).
- Γυάλινα φιαλίδια ξήρασης και πορσελάνινες κάψες.
- Γυάλινες ράβδοι ανάδευσης και χωνιά διήθησης και διαχωριστικές χοάνες, υδροβολείς, πιπέτες των 3 mL, πιπέτες Pasteur, σωλήνες τύπου Falcon μίας χρήσης, κατάλληλοι για φυγόκεντρο και στατώ στήριξής τους.
- Σπάτουλες, βακτηριακοί κρίκοι, γουδί πορσελάνης, υδρόφοβο βαμβάκι, ψήκτρες καθαρισμού.
- Γάντια, γυαλιά και μάσκες προστασίας.
- Χημικά αντιδραστήρια, διαλύτες, πρότυπα διαλύματα και διαλύματα δεικτών.
- Βιοδιαλυτικά απορρυπαντικά για ξέπλυμα.

#### Επιπλέον αναγκαίος εξοπλισμός εργαστηρίου Μαθησιακής ενότητας:

##### - ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

- Αγωγιμόμετρο.
- Πεχάμετρο.
- Συσκευή μέτρησης ολικών σακχάρων.
- Χημικές ουσίες για την παρασκευή θρεπτικών διαλυμάτων.
- Εξοπλισμός μικροβιολογικών αναλύσεων (υδατόλουτρο, θάλαμος νηματικής ροής, κλίβανος υγρής και ξηρής αποστείρωσης, θρεπτικά υποστρώματα, αποστειρωμένα τρυβλία, λύχνοι Bunsen, επωαστικοί θάλαμοι, συσκευή ομογενοποίησης τύπου Stomacher).

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Μικροσκόπιο με τα αναλώσιμά του.
- Αναλυτικός ζυγός τεσσάρων δεκαδικών ψηφίων.
- Σύστημα αέριου χρωματογράφου με ανιχνευτή FID.
- Εργαστηριακή φυγόκεντρος.
- Συσκευή ανακίνησης-ανάδευσης.
- Συσκευή Rancimat.
- Συσκευή εκχύλισης Soxhlet.

#### IV. Μαθησιακής ενότητας:

##### - ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας



Ο εξοπλισμός είναι κατά περίπτωση κοινός με τα εργαστήρια που αναφέρονται στο Ωρολόγιο Πρόγραμμα. Το εργαστήριο μπορεί να διεξάγεται και παράλληλα με τα άλλα εργαστηριακά ή μικτά μαθήματα στις εγκαταστάσεις του ΙΕΚ ή και σε χώρους οι οποίοι θα αποτελέσουν μελλοντικό πεδίο επαγγελματικής δραστηριοποίησης των καταρτιζόμενων.

#### *V. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΦΥΤΩΝ ΕΛΙΑΣ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΙΩΝΑ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Μηχανικό τρυπάνι για άνοιγμα λάκκων φύτευσης.
- Υλικά υποστύλωσης φυτών.
- Μετροταινία 50 μέτρων.
- Πάγκος ριζοβολίας με υδρονέφωση.
- Ορμόνη ριζοβολίας, γλάστρες, υγρά και στερεά λιπάσματα.
- Υποστρώματα ανάπτυξης φυτών, οργανικά εδαφοβελτιωτικά.
- Δίχτυ σκίασης.
- Εμβολιαστήρια, ταινία εμβολιασμού.
- Αρδευτικά υλικά.

#### *VI. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΑΡΔΕΥΣΗ - ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Αρδευτικά υλικά (σωλήνες, συνδέσμους, σταλάκτες).
- Οξύ για τον καθαρισμό του αρδευτικού συστήματος.
- Λιπαντήρα, λιπασματοδιανομέα, κομποστοδιανομέα, υγρά και στερεά λιπάσματα.
- Ψεκαστήρα πλάτης.
- Ψεκαστικό σύστημα τρακτέρ.
- Στολές ψεκασμού, μάσκα ψεκασμού και γάντια.

#### *VII. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ - ΖΙΖΑΝΙΩΝ - ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Τρακτέρ με τα απαραίτητα παρελκόμενα (καταστροφέα, φρέζα, ψεκαστικό ζιζανιοκτονίας).
- Χορτοκοπτικό και θρυμματιστή κλαδιών χειροκίνητα ή ρυμολκούμενα.

#### *VIII. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΧΘΡΩΝ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Ψεκαστικό σύστημα (φορητό ή συρόμενο ή πλάτης).
- Στολές ψεκασμού, μάσκα ψεκασμού και γάντια.

- Φυτοπροστατευτικά σκευάσματα.
- Παγίδες παρακολούθησης πληθυσμών.
- Παγίδες θανάτωσης.

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Στερεοσκόπιο

#### *ΙΧ. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Ελαιόκαρπος προς ελαιοποίηση.
- Ελαιουργείο μικρής κλίμακας (σπαστήρας, μαλακτήρας, και φυγόκεντρος).
- Ανοξείδωτο δοχείο ελαιολάδου.
- Θερμόμετρα.
- Εξοπλισμό φιλτραρίσματος ελαιολάδου.
- Δεξαμενή και μηχανολογικός εξοπλισμός διαχείρισης υγρών αποβλήτων.
- Εξοπλισμός και δεξαμενή αποθήκευσης υποπροϊόντων.
- Αναλώσιμα ελαιουργείου μικρής κλίμακας ανάλογα με το τύπο του ελαιουργείου.

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Εξοπλισμός αποφύλλωσης, πλυσίματος ελαιοκάρπου, κάθετης φυγοκέντρωσης.
- Σύστημα ελέγχου θερμοκρασιών

#### *Χ. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Δοχεία ζύμωσης.
- Πρώτες ύλες (αλάτι, γαλακτικό οξύ, χλωριούχο ασβέστιο).
- Χημικά αντιδραστήρια.
- Εργαστηριακός εξοπλισμός (πεχάμετρο, πυκνόμετρο, προχοΐδες, ποτήρια ζέσεως, κωνικές φιάλες, γυάλινα σιφώνια, διαθλασίμετρο άλατος).

#### *ΧΙ. Μαθησιακής ενότητας:*

##### *- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ - ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Δείγματα από συνήθεις περιέκτες (γυάλινοι, μεταλλικοί και PET για ελαιόλαδο και ελιά, πολυστρωματικοί εύκαμπτοι περιέκτες για ελιά) που χρησιμοποιούνται στην τυποποίηση ελαιολάδου και ελιάς κενοί ή τελικό προϊόν εμπορίου.
- Πώματα, ετικέτες, χαρτοκιβώτια και άλλα υλικά που χρησιμοποιούνται στην τυποποίηση και εμπορία του τελικού προϊόντος.

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Ημιαυτόματο γεμιστικό φιαλών με ανάλογη δεξαμενή για ελαιόλαδο.
- Ημιαυτόματο ή χειροκίνητο κλειστικό φιαλών.

## *XII. Μαθησιακής ενότητας:*

### *- ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ*

#### Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Ειδικά ποτήρια οργανοληπτικής δοκιμής ελαιολάδου και ελιάς.
- Ύαλοι ωρολογίου.
- Προβλεπόμενη θερμαντική συσκευή.
- Δείγματα ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς.
- Φύλλο οργανοληπτικής αξιολόγησης σε έντυπη μορφή.
- Αναλώσιμα υλικά για τη διεξαγωγή της οργανοληπτικής δοκιμής (στυλό/μολύβι, ποτήρια μιας χρήσης, χαρτοπετσέτες, λαβίδες, χάρακας).

#### Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Αίθουσα οργανοληπτικής αξιολόγησης σύμφωνα με τον κανονισμό του Διεθνούς Συμβουλίου Ελιάς.

## **2. Εκπαιδευτική Μεθοδολογία**

Στο πλαίσιο των εκπαιδευτικών συναντήσεων, αξιοποιείται η συμμετοχική ή/και βιωματική διδασκαλία. Έχοντας ως σημείο εκκίνησης τις βασικές αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων αλλά και τη σύνδεση της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας, η εκπαίδευση έχει ένα διπλό σημείο αναφοράς: την ενεργή ανταπόκριση στις μαθησιακές ανάγκες της συγκεκριμένης κάθε φορά ομάδας εκπαιδευομένων, με άξονα προσανατολισμού τις ανάγκες που προκύπτουν στο περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Ο/Η εκπαιδευτής/ρια οργανώνει και καθοδηγεί την εκπαιδευτική πράξη, επιλύει τυχόν ανακύπτοντα προβλήματα, υποστηρίζει, ανατροφοδοτεί και ενδυναμώνει τους καταρτιζόμενους. Διευκολύνει και ενισχύει τη διαδικασία μάθησης, σε ομαδικό και σε ατομικό επίπεδο. Είναι ο διαμεσολαβητής ο οποίος συνδέει τους καταρτιζόμενους με τον κόσμο της εργασίας.

Η συμμετοχική και βιωματική εκπαίδευση διαμορφώνει ένα δημιουργικό περιβάλλον μάθησης και ενισχύει την αλληλεπίδραση εκπαιδευτή και καταρτιζόμενων. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν αντιληπτές αλλά και να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία οι ανάγκες, οι ιδιαιτερότητες, οι δυνατότητες, οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι εμπειρίες της συγκεκριμένης ομάδας των καταρτιζόμενων. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν πρακτικές και ρεαλιστικές συνδέσεις με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Την υποστήριξη ενός αλληλεπιδραστικού περιβάλλοντος μάθησης, υποστηρίζει η χρήση σύντομων εμπλουτισμένων εισηγήσεων και η συχνή εφαρμογή συμμετοχικών εκπαιδευτικών τεχνικών και μέσων. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι η ενίσχυση της συμμετοχής των καταρτιζόμενων υποβοηθείται ενεργά με την αξιοποίηση απλών τεχνικών όπως ο καταγισμός ιδεών, οι ερωτήσεις – απαντήσεις ή η συζήτηση, οι ατομικές ή/και ομαδικές ασκήσεις εφαρμογής ή επίλυσης προβλήματος, η προσομοίωση, η

εργασία σε ομάδες, οι μελέτες περίπτωσης. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αξιοποιούν τις παραπάνω ή ανάλογες εκπαιδευτικές τεχνικές αντλούν τα θέματά τους μέσα από τη θεματολογία της κάθε μαθησιακής ενότητας και τα σχετικά ζητήματα που συνδέονται με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας.

Η εκπαίδευση σε συγκεκριμένες – ατομικές ή/και ομαδικές - δραστηριότητες μέσα στην τάξη και στα εργαστήρια προετοιμάζει τους καταρτιζόμενους για τη συμμετοχή τους στην πρακτική άσκηση/μαθητεία. Η σταδιακή εξειδίκευση της γνώσης, η ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων/ικανοτήτων καθώς και η καλλιέργεια κατάλληλων στάσεων και συμπεριφορών σε ζητήματα που αφορούν την απασχόληση στην ειδικότητα, προετοιμάζουν τη συγκεκριμένη κάθε φορά ομάδα εκπαιδευομένων για τα επόμενα βήματα. Το πρόγραμμα κατάρτισης συνδυάζει την απόκτηση θεωρητικών γνώσεων με την ανάπτυξη αναγκαίων πρακτικών δεξιοτήτων για την αποτελεσματική άσκηση του επαγγέλματος.

Σε ανάλογη κατεύθυνση, στο πλαίσιο της πρακτικής εφαρμογής της ειδικότητας δίνεται και η δυνατότητα ανάπτυξης διαθεματικών προγραμμάτων/σχεδίων δραστηριοτήτων (“project”), με σύγχρονη εφαρμογή διαφορετικών μαθησιακών ενοτήτων και θεματικών. Οι συγκεκριμένες δραστηριότητες μπορούν να αναπτύσσονται σε μεγαλύτερη ή μικρότερη χρονική έκταση και να συμπεριλαμβάνουν, ενδεικτικά, επισκέψεις σε χώρους εργασίας και εγκαταστάσεις παραγωγής, συναντήσεις με έμπειρους επαγγελματίες της ειδικότητας ή ειδικούς του συγκεκριμένου παραγωγικού τομέα και κλάδου, υλοποίηση ομαδικών εργασιών με συνδυασμό διαφορετικών μαθησιακών ενοτήτων και υπό την καθοδήγηση ομάδας εκπαιδευτών, ή ακόμη και δημιουργία ομάδων εκπαιδευομένων με στόχο την αμοιβαία άσκηση, μελέτη και αλληλοδιδασκαλία. Το σύνολο των παραπάνω δραστηριοτήτων μπορούν να αξιοποιηθούν και αυτόνομα – ανεξάρτητα δηλαδή από την υλοποίηση ενός συνολικότερου project.

### 3. Υγεία και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της Κατάρτισης

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

- Τον κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (βλ. Ν.3850/2010), όπως ισχύει.
- Τις διατάξεις του κτιριοδομικού κανονισμού (βλ. 3046/304/89-ΦΕΚ 59/Δ/3-02-89), όπως ισχύει.
- Τον κανονισμό λειτουργίας των εργαστηριακών κέντρων (ΦΕΚ 1318 Β'/2015), όπως ισχύει.
- Το ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484 με θέμα την «Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων», όπως ισχύει.
- Το ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3, με θέμα το «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας», όπως ισχύει.

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

### 3.1. Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας

#### Ασφάλεια χώρων και εγκαταστάσεων

Όλοι οι εργαστηριακοί χώροι πρέπει να έχουν όλες τις προδιαγραφές που εξασφαλίζουν την ασφάλεια και την υγεία των καταρτιζόμενων και του εκπαιδευτικού προσωπικού. Αυτές αφορούν στα απαραίτητα μέτρα και μέσα προστασίας για την υλοποίηση των εργαστηριακών ασκήσεων, στα συστήματα πυρόσβεσης και στην πρόνοια για την παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος (ύπαρξη απαραίτητου ιατρικού και φαρμακευτικού υλικού).

Στα κτίρια των αιθουσών διδασκαλίας, καθώς και των εργαστηρίων έχει καταρτιστεί σχέδιο διαφυγής και διάσωσης από τους χώρους, σε περίπτωση κινδύνου. Το σχέδιο διαφυγής και διάσωσης αναρτάται σε κατάλληλες θέσεις και δοκιμάζεται τακτικά, με ασκήσεις ή άλλο πρόσφορο τρόπο. Οι οδοί διάσωσης επισημαίνονται κατάλληλα και οδηγούν σε ελεύθερο ή ασφαλή χώρο από τον συντομότερο δυνατό δρόμο.

#### Ασφάλεια στους εργαστηριακούς χώρους εκτός του ΙΕΚ – παρόχους εργαστηρίων

Εφόσον οι εργαστηριακές ασκήσεις πραγματοποιούνται σε παρόχους, όπως επιχειρήσεις, εκτός από τις παραπάνω προδιαγραφές που εξασφαλίζουν την ασφάλεια των εργαζομένων, των καταρτιζόμενων και των εκπαιδευτών, θα πρέπει, σύμφωνα με τον Ν. 3820/2010, κατά περίπτωση να απασχολείται τεχνικός ασφαλείας ή/και ιατρός εργασίας. Αντίστοιχα, και ανάλογα με τα πρότυπα που τηρούνται σε κάθε επιχείρηση, οι καταρτιζόμενοι και οι εκπαιδευτές θα πρέπει να τηρούν οδηγίες. Για παράδειγμα, στις περιπτώσεις όπου οι καταρτιζόμενοι εισέρχονται σε χώρους της παραγωγικής διαδικασίας ενός τρόφιμου, εξασφαλίζεται η ενημέρωσή τους με γραπτές οδηγίες υγιεινής, οι οποίες είναι μοναδικές για κάθε εγκατάσταση παραγωγής. Επίσης χρησιμοποιείται η κατάλληλη ενδυμασία ή/και, κατά περίπτωση, απαιτείται η έκδοση πιστοποιητικού υγείας.

#### Ασφάλεια στα εργαστήρια υπαίθρου

Οι εκπαιδευτές διασφαλίζουν ότι λαμβάνονται στους χώρους διδασκαλίας όλα τα αναγκαία προληπτικά και προστατευτικά μέτρα. Αυτά περιλαμβάνουν τη χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας (στολές, γάντια, υποδήματα, προστατευτικά γυαλιά, καπέλο, αναπνευστικές συσκευές), ανάλογα με το είδος των κινδύνων.

Αποφεύγεται η πραγματοποίηση των εργαστηρίων σε ώρες ακραίας ηλιοφάνειας (13:00-17:30), ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες. Γενικά, προτείνεται οι καταρτιζόμενοι να χρησιμοποιούν γυαλιά ηλίου και να φέρουν κατάλληλη ένδυση για την προστασία των ευάλωτων περιοχών στην εμφάνιση ηλιακών εγκαυμάτων (ανοιχτόχρωμα βαμβακερά υφάσματα, μακριά μανίκια, καπέλα με μεγάλο γείσο, κάλυψη αυχένα, τραχήλου κ.λπ.). Επίσης, καλό είναι να υπενθυμίζεται στους καταρτιζόμενους να φορούν αντηλιακό με ευρύ φάσμα προστασίας τόσο για τη UVA όσο και για τη UVB ακτινοβολία και να το ανανεώνουν κάθε δύο ώρες.

Για να αποφευχθούν μυοσκελετικές διαταραχές κατά την πραγματοποίηση χειρωνακτικών εργασιών, οι καταρτιζόμενοι θα πρέπει να εκπαιδεύονται:

- Να κρατάνε ίσιο τον κορμό τους και να λυγίζουν τα γόνατα.
- Να μεταφέρουν το βάρος τους στα κάτω άκρα.
- Να φέρουν το φορτίο όσο το δυνατόν πλησιέστερα στον κορμό τους.
- Να κατανέμουν ισομερώς το φορτίο στους βραχίονες.
- Να ανυψώνουν φορτία λαμβάνοντας υπόψη τα εξής:

Φορτία που βρίσκονται μεταξύ του αγκώνα και του ώμου ανυψώνονται ευκολότερα.

Φορτία με λαβές ανυψώνονται, κατά κανόνα, ευκολότερα.

Για βαρύτερα φορτία, πρέπει να ζητούν τη βοήθεια των εκπαιδευτών, ώστε να κατανέμεται το βάρος.

- Να προστατεύουν τα χέρια τους με γάντια, εάν η υφή του φορτίου είναι τραχιά.
- Να ωθούν, εάν είναι δυνατόν, ή να έλκουν το φορτίο, αντί να το σηκώνουν.
- Να κάνουν σύντομα διαλείμματα.

#### Ασφάλεια κατά τη χρήση φυτοπροστατευτικών και άλλων χημικών ουσιών

Κατά τη χρήση χημικών ουσιών, πρέπει πάντοτε να ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες χρήσης των διάφορων χημικών ουσιών, όπως αυτές περιγράφονται στις ετικέτες των διάφορων χημικών σκευασμάτων και στα δελτία δεδομένων ασφάλειας. Σε κλειστούς περιορισμένους χώρους όπου αποθηκεύονται διάφορα φυτοπροστατευτικά και χημικά προϊόντα, πρέπει να υπάρχει καλός εξαερισμός και σήμανση.

Οι καταρτιζόμενοι οφείλουν να ανοίγουν πάντα προσεκτικά τις συσκευασίες των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, για να αποφεύγονται οι διαρροές και οι πιτσιλιές. Πρέπει να τις κρατούν μακριά από το σώμα, για να μειώνεται η πιθανότητα πιτσιλισματος. Αφού τελειώσουν τη μέτρηση της ποσότητας του προϊόντος που θα χρησιμοποιήσουν, κλείνουν αμέσως τις συσκευασίες για την αποφυγή διαρροής. Τοποθετούν τις συσκευασίες προσεκτικά για να μη χυθεί το περιεχόμενό τους.

Οι καταρτιζόμενοι πρέπει να ακολουθούν απαρέγκλιτα τους εξής κανόνες: Δεν πιάνουμε, δεν μυρίζουμε και δεν βάζουμε στο στόμα μας χημικές ουσίες. Αν κάποια χημική ουσία έρθει σε επαφή με τα μάτια ή το δέρμα μας, ρίχνουμε άφθονο νερό και στη συνέχεια ζητάμε τη βοήθεια του εκπαιδευτή. Αν μας ζητηθεί, φοράμε την ποδιά εργαστηρίου και προστατευτικά γυαλιά.

#### Ασφάλεια στα εργαστήρια στα οποία γίνεται χρήση γεωργικών ελκυστήρων και παρελκόμενων

Οι ελκυστήρες που χρησιμοποιούνται από τους καταρτιζόμενους είναι εξοπλισμένοι με θάλαμο οδήγησης με διάταξη προστασίας σε περίπτωση ανατροπής (ROPS) και με ζώνη ασφαλείας.

Οι καταρτιζόμενοι εκπαιδεύονται αναφορικά με τις κατάλληλες κατευθυντήριες οδηγίες εκτέλεσης δραστηριοτήτων εντός και εκτός δρόμου. Για παράδειγμα, οι καταρτιζόμενοι πρέπει να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή τη θέση όλων των μελών της εκπαιδευτικής ομάδας, όταν χρησιμοποιούν τον ελκυστήρα.

Σε όλους τους ελκυστήρες υπάρχει κουτί πρώτων βοηθειών και ένας πυροσβεστήρας ξηρής σκόνης. Ταυτόχρονα, όλοι οι ελκυστήρες υποβάλλονται σε κατάλληλο έλεγχο και συντήρηση.

#### Ασφάλεια στα εργαστήρια χημείας και τεχνολογίας τροφίμων

Η εργασία με ασφάλεια είναι κανόνας απαράβατος για οποιοδήποτε εργαστήριο. Αυτό απαιτεί υπευθυνότητα από οποιονδήποτε εργάζεται στον εργαστηριακό χώρο. Οι

κίνδυνοι που παραμονεύουν σχετίζονται με τα όργανα που χρησιμοποιούμε για θέρμανση (π.χ. γκαζάκια), το ηλεκτρικό ρεύμα, τις χημικές ουσίες (αντιδραστήρια) που χρησιμοποιούμε και τα βιολογικά υλικά (παρασκευάσματα, καλλιέργειες μικροοργανισμών κ.ά.).

Για την εργασία με ασφάλεια στον χώρο του εργαστηρίου, οι καταρτιζόμενοι πρέπει:

- Να βρίσκονται σε αυτόν μόνο παρουσία του υπεύθυνου εκπαιδευτή.
- Να χρησιμοποιούν μόνο όσα αντιδραστήρια έχουν ετικέτα στη συσκευασία τους, να μην τα δοκιμάζουν με τη γλώσσα και να μην τα μυρίζουν.
- Να κάνουν πάντα, με τη βοήθεια πλαστικού αναρροφητήρα (πουάρ), την αναρρόφηση με οποιονδήποτε τύπο πιπέτας (σιφωνίου).
- Να καλύπτουν με επίδεσμο οποιαδήποτε πληγή μπορεί να υπάρχει στο δέρμα τους, πριν ξεκινήσουν την εργασία τους στο εργαστήριο.
- Να φοράνε μπλουζα εργαστηρίου, να είναι καθαρά τα χέρια τους και, αν χρειάζεται, να δένουν πίσω τα μαλλιά.
- Να μην πραγματοποιούν στο εργαστήριο πειράματα που δεν περιλαμβάνονται στον εργαστηριακό οδηγό και δεν τους έχουν υποδειχθεί από τον εκπαιδευτή.
- Να μη γίνεται χρήση οργάνων ή συσκευών χωρίς να έχει προηγηθεί πληροφόρηση από τον εκπαιδευτή για τον σωστό και ασφαλή χειρισμό τους.
- Να μη μεταφέρουν όργανα, συσκευές ή υλικά έξω από το εργαστήριο χωρίς την άδεια του εκπαιδευτή.
- Να πλένουν στο τέλος της άσκησης προσεκτικά (με νερό και σαπούνι) τα σκεύη που χρησιμοποίησαν και να τα στεγνώνουν, ώστε να είναι έτοιμα για την επόμενη άσκηση.
- Να σβήνουν το γκαζάκι και να αποσυνδέουν όργανα και συσκευές που χρησιμοποιήθηκαν.
- Πριν από την αποχώρηση από το εργαστήριο, να βεβαιωθούν ότι αφήνουν τον χώρο καθαρό και ότι τοποθέτησαν ό,τι χρησιμοποίησαν στη σωστή του θέση.

### 3.2. Μέσα ατομικής προστασίας

#### Βασικός εξοπλισμός

Για την εργασία-εκπαίδευση στον αγρό, οι καταρτιζόμενοι πρέπει να φέρουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ατομικής προστασίας, ήτοι: φόρμες εργασίας, υποδήματα ασφαλείας, μάσκες ασφαλείας, γάντια εργασίας, προστατευτικά γυαλιά, κράνη προστασίας κ.ά.

Για την εργασία-εκπαίδευση στο εργαστήριο, οι καταρτιζόμενοι θα πρέπει να φέρουν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, ήτοι: ποδιές εργαστηρίου, ποδονάρια, γάντια, υποδήματα ασφαλείας, αν απαιτείται, γάντια εργαστηρίου ή ασφαλείας, μάσκες και γυαλιά εργαστηρίου ή αναπνευστικές συσκευές κ.ά.

#### Μέτρα προστασίας σε περίπτωση πανδημίας

Καταρτιζόμενοι και εκπαιδευτές μπορούν να χρησιμοποιούν τις αίθουσες διδασκαλίας και να εργαστούν στην ύπαιθρο, σεβόμενοι τον τόπο και κρατώντας τις σωστές αποστάσεις που προβλέπουν τα σχετικά πρωτόκολλα.

Είναι πολύ σημαντικό να τηρείται σχολαστική προσωπική υγιεινή (συχνό πλύσιμο χεριών), σωστή απολύμανση του εξοπλισμού των εργαστηρίων και άψογη χρήση του προσωπικού προστατευτικού εξοπλισμού.

Οι καταρτιζόμενοι ενημερώνονται για τους κανόνες που πρέπει να ακολουθούν, καθώς και για τα αναγκαία πρωτόκολλα ασφαλείας στα εργαστήρια και στις μετακινήσεις τους, έτσι ώστε να αποφευχθεί η συμφόρηση.

Σε περίπτωση που πολλά άτομα χρησιμοποιούν έναν γεωργικό ελκυστήρα, θα πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας, όπως η χρήση μάσκας και η χρήση γαντιών.

Σε κάθε περίπτωση, ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες που εκδίδονται από τα αρμόδια υπουργεία και τους οργανισμούς, όπως αυτές διαμορφώνονται και επικαιροποιούνται.

#### 4. Προσόντα εκπαιδευτών

Οι εκπαιδευτές/τριες των προγραμμάτων σπουδών των Ινστιτούτων Επαγγελματικής κατάρτισης διαθέτουν την αναγκαία επιστημονική συγκρότηση και επαγγελματική εμπειρία που απαιτείται για τη διδασκαλία κάθε μαθησιακής ενότητας.

Στα εργαστηριακά μαθήματα, το εκπαιδευτικό έργο δύναται να υποστηρίζεται και με δεύτερο εκπαιδευτή, πτυχιούχο αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο 5, 4 & 3) με αποδεδειγμένη προϋπηρεσία.

Τα ελάχιστα απαιτούμενα προσόντα των εκπαιδευτών/τριων ανά μαθησιακή ενότητα είναι τα παρακάτω:

##### **Τίτλος μαθησιακών ενότητων:**

- ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΑ
- ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
- ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ
- ΚΛΑΔΕΜΑ ΕΛΙΑΣ
- ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΦΥΤΩΝ ΕΛΙΑΣ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΙΩΝΑ
- ΑΡΔΕΥΣΗ - ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ
- ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ – ΖΙΖΑΝΙΩΝ - ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ
- ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΧΘΡΩΝ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

##### **A. ΘΕΩΡΙΑ**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗ ΦΥΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ** (επίπεδο 6) ενδεικτικά:

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ) ή ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ,



ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής ή

ΠΕ 88.02: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής

#### **Β. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ (αφορά σε όλες τις ανωτέρω μαθησιακές ενότητες)**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗ ΦΥΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ** (επίπεδο 6), ενδεικτικά:

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ) ή ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.02: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

**Ελλείψει εκπαιδευτή,** τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο 5 & 4), με αποδεδειγμένη προϋπηρεσία.

**Ελλείψει των ανωτέρω,** τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε εμπειροτέχνες, κατόχους επαγγελματικής άδειας (εφόσον υπάρχει), πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο τουλάχιστον 3), με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον 5 ετών στην ειδικότητα ή σε συναφείς ειδικότητες .

#### **Τίτλος μαθησιακής ενότητας:**

- ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΑΠΟΒΛΗΤΑ - ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ

#### **Α. ΘΕΩΡΙΑ**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ή ΧΗΜΙΚΟΣ ή ΓΕΩΠΟΝΟΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ** (επίπεδο 6) ενδεικτικά:

ΠΕ 85 ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ με ΠΤΥΧΙΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 04.02 ΧΗΜΙΚΟΙ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΕΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής(επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ) ή ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση α)ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ , ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή β) ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ) ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.02: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.04: ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΤΥΧΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΑΕΙ),της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

## **Β. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ (αφορά σε όλες τις ανωτέρω μαθησιακές ενότητες)**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ή ΧΗΜΙΚΟΣ ή ΓΕΩΠΟΝΟΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ** (επίπεδο 6) ενδεικτικά:

ΠΕ 85 ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ με ΠΤΥΧΙΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 04.02 ΧΗΜΙΚΟΙ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΕΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής(επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ) ή ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση α)ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ , ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή β) ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ) ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.02: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.04: ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΤΥΧΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΑΕΙ), της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

**Ελλείψει εκπαιδευτή**, τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο 5 & 4), με αποδεδειγμένη προϋπηρεσία.

**Ελλείψει των ανωτέρω**, τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε εμπειροτέχνες, κατόχους επαγγελματικής άδειας (εφόσον υπάρχει), πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο τουλάχιστον 3), με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον 5 ετών στην ειδικότητα ή σε συναφείς ειδικότητες .

#### **Τίτλος μαθησιακών ενοτήτων:**

- ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
- ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΘΕΝΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ
- ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ

#### **Α. ΘΕΩΡΙΑ**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΧΗΜΙΚΟΣ** (επίπεδο 6) ενδεικτικά:

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ) ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ) ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.04: ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΤΥΧΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΑΕΙ), της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ04.02 ΧΗΜΙΚΟΙ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΕΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

#### **Β. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ (αφορά σε όλες τις ανωτέρω μαθησιακές ενότητες)**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΧΗΜΙΚΟΣ** (επίπεδο 6) ενδεικτικά:

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ) ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ) ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.04: ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΤΥΧΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΑΕΙ), της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ04.02 ΧΗΜΙΚΟΙ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΕΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

**Ελλείψει εκπαιδευτή**, τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο 5 & 4), με αποδεδειγμένη προϋπηρεσία.

**Ελλείψει των ανωτέρω**, τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε εμπειροτέχνες, κατόχους επαγγελματικής άδειας (εφόσον υπάρχει), πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο τουλάχιστον 3), με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον 5 ετών στην ειδικότητα ή σε συναφείς ειδικότητες .

#### **Τίτλος μαθησιακών ενότητων:**

- ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
- ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ – ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ
- ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ
- ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

#### **Α. ΘΕΩΡΙΑ**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ή ΧΗΜΙΚΟΣ** (επίπεδο 6), ενδεικτικά:

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ) ή ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση α) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή β) ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ) ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.02: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής

ή

ΠΕ 88.04: ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής(επίπεδο 6)

ή

ΠΤΥΧΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΑΕΙ), της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 85 ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ04.02 ΧΗΜΙΚΟΙ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΕΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

**Απαραίτητη η τεκμηριωμένη εργασιακή εμπειρία 2 ετών σε ένα τουλάχιστον από τα αντικείμενα των ανωτέρω μαθησιακών ενότητων.**

**Β. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ (αφορά σε όλες τις ανωτέρω μαθησιακές ενότητες εκτός της: «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ»)**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ή ΧΗΜΙΚΟΣ** (επίπεδο 6), ενδεικτικά:

ΠΕ 88.01: ΓΕΩΠΟΝΟΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ) ή ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση α)ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ , ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ή β) ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

(ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ) ή ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.02: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής(επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 88.04: ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής(επίπεδο 6)

ή

ΠΤΥΧΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΑΕΙ), της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 85 ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής(επίπεδο 6)

ή

ΠΕ04.02 ΧΗΜΙΚΟΙ με ΠΤΥΧΙΟ: ΧΗΜΕΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής(επίπεδο 6)

**Απαραίτητη η τεκμηριωμένη εργασιακή εμπειρία 2 ετών σε ένα τουλάχιστον από τα αντικείμενα των ανωτέρω μαθησιακών ενοτήτων.**

**Ελλείψει εκπαιδευτή,** τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο 5 & 4), με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον 3 ετών στα αντικείμενα των ανωτέρω μαθησιακών ενοτήτων.

**Ελλείψει των ανωτέρω,** τα εργαστηριακά μαθήματα δύναται να ανατίθενται σε εμπειροτέχνες, κατόχους επαγγελματικής άδειας (εφόσον υπάρχει), πτυχιούχους αντίστοιχης ειδικότητας ΔΕ (επίπεδο τουλάχιστον 3), με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον 5 ετών στα αντικείμενα των ανωτέρω μαθησιακών ενοτήτων.

**Τίτλος μαθησιακών ενοτήτων:**

- ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
- ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ - ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

**Α. ΘΕΩΡΙΑ**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ή ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ** (επίπεδο 6), *ενδεικτικά:*

ΠΕ88.01 ΓΕΩΠΟΝΟΙ (ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ) με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση α)ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ή β)ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ) ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ) ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ή ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ88.02 ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ή ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση: α) ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ή β)ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 80 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ (επίπεδο 6)

## **B. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ**

**(αφορά στη μαθησιακή ενότητα: «ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ»)**

**Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και κατάλληλοι τίτλοι σπουδών:**

**ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΜΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ή ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ (επίπεδο 6), ενδεικτικά:**

ΠΕ88.01 ΓΕΩΠΟΝΟΙ (ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ) με ΠΤΥΧΙΟ: ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (για όσα αναφέρουν κατεύθυνση: κατεύθυνση α)ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ή β)ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ) ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΠΡΩΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ) ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ με κατεύθυνση ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ή ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ88.02 ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ με ΠΤΥΧΙΟ: ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ή ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ή ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ή ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ με κατεύθυνση: α) ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ή β)ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ, της ημεδαπής ή ισότιμο πτυχίο αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής, (επίπεδο 6)

ή

ΠΕ 80 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ (επίπεδο 6)

***Μέρος Δ' - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ  
ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ***



## 1. Ο Θεσμός της πρακτικής άσκησης

Η πρακτική άσκηση συνδέεται άρρηκτα με τη θεωρητική κατάρτιση, αφού κατά τη διάρκειά της οι πρακτικά ασκούμενοι/ες ανακαλούν τη θεωρητική και εργαστηριακή γνώση για να την εφαρμόσουν στην πράξη και να ανταπεξέλθουν στις εργασίες που τους ανατίθενται. Καλούνται να αναλάβουν συγκεκριμένα καθήκοντα και να δώσουν λύση σε πρακτικά προβλήματα που ανακύπτουν, υπό την εποπτεία των εκπαιδευτών/τριών. Έτσι, ο θεσμός της πρακτικής άσκησης στοχεύει στην ανάπτυξη επαγγελματικών ικανοτήτων/δεξιοτήτων σχετικών με την ειδικότητα, στην ενίσχυση της επαφής με τον εργασιακό χώρο και την προετοιμασία των καταρτιζόμενων για την παραγωγική διαδικασία - μέσω της απόκτησης εμπειριών ιδιαίτερα χρήσιμων για την μετέπειτα επαγγελματική τους πορεία.

Αναλυτικότερα, η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική για τους καταρτιζόμενους των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Άρθρο 27 του Ν. 4763/2020 για το Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης).

Στη συνέχεια αναφέρονται χρήσιμες πληροφορίες για το θεσμό της πρακτικής άσκησης, όπως περιγράφονται στη σχετική νομοθεσία, και που αφορούν τις βασικές προϋποθέσεις, τον τρόπο και τους όρους υλοποίησής της.

### Διάρκεια πρακτικής άσκησης

Η συνολική διάρκεια της περιόδου πρακτικής άσκησης είναι εννιακόσιες εξήντα (960) ώρες. Οι ώρες πρακτικής ανά ημέρα καθορίζονται σε τέσσερις (4) έως οκτώ (8) ανάλογα με τη φύση και το αντικείμενο της ειδικότητας κατάρτισης του/της ασκούμενου/ης. Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του ημερήσιου ωραρίου πέραν των ωρών που ορίζονται στην ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης.

Η περίοδος της πρακτικής άσκησης της ειδικότητας «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» μπορεί να είναι συνεχιζόμενη ή τμηματική, ύστερα από την επιτυχή ολοκλήρωση της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης του Δ' εξαμήνου και πρέπει να ολοκληρωθεί εντός είκοσι τεσσάρων (24) μηνών από τη λήξη του τελευταίου εξαμήνου θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης.

### Όροι υλοποίησης πρακτικής άσκησης

Η πρακτική άσκηση δύναται να πραγματοποιείται σε θέσεις που προσφέρονται από φυσικά πρόσωπα, Ν.Π.Δ.Δ., Ν.Π.Ι.Δ., δημόσιες υπηρεσίες, Ο.Τ.Α. α' και β' βαθμού και επιχειρήσεις. Εξαιρούνται οι φορείς:

- α) Προσωρινής απασχόλησης
- β) Τα νυχτερινά κέντρα
- γ) Παροχής καθαριότητας και φύλαξης
- δ) Τα πρακτορεία τυχερών παιχνιδιών
- ε) Κάθε επιχείρηση στην οποία δεν είναι εφικτός ο έλεγχος της εκπαίδευσης από τον αρμόδιο φορέα.

Ο/ η καταρτιζόμενος/η Ι.Ε.Κ., προκειμένου να πραγματοποιήσει πρακτική άσκηση, υπογράφει ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης με τον εργοδότη, η οποία θεωρείται από το Ι.Ε.Κ. φοίτησης. Η ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης δεν συνιστά σύμβαση εξαρτημένης εργασίας.

Βασικός συντελεστής για την επιτυχή υλοποίηση της πρακτικής άσκησης είναι και ο/η Εκπαιδευτής/τρια της επιχείρησης ή υπηρεσίας ο/ η οποίος/ α αναλαμβάνει την παρακολούθηση και υποστήριξη των ασκούμενων. Σε αυτή την κατεύθυνση ο/η εργοδότης/τρια ορίζει έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/ την πρακτικά ασκούμενο/η/ ως «Εκπαιδευτή στο χώρο εργασίας» ο/η οποίος/α αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στο χώρο εργασίας και την παρακολούθηση της προόδου του/ της πρακτικά ασκούμενου/ ης.

Η παρακολούθηση της προόδου του/της πρακτικά ασκούμενου/ης γίνεται μέσω του βιβλίου πρακτικής άσκησης. Αναλυτικότερα, σε αυτό καταγράφει ο/η ίδιος/α πρακτικά ασκούμενος/η κατά εβδομάδα τις εργασίες με τις οποίες ασχολήθηκε, καθώς και περιγράφει συνοπτικά τα καθήκοντα που του/της ανατέθηκαν στο χώρο πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης. Κάθε εβδομαδιαία καταχώρηση ελέγχεται και υπογράφεται από τον εκπαιδευτή στο χώρο εργασίας.

## 2. Οδηγίες για τον/την πρακτικά ασκούμενο/η

### 2.1. Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης

Η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική για τους/τις καταρτιζόμενους/ες των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

Για την έναρξη της πρακτικής άσκησης στην ειδικότητα «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**», οι καταρτιζόμενοι/ες πρέπει να έχουν συμπληρώσει το Δ' εξάμηνο φοίτησης στα Ι.Ε.Κ.. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν πια να τοποθετηθούν σε θέση πρακτικής της ειδικότητας τους.

Υπάρχει και η δυνατότητα απαλλαγής από την απαιτούμενη πρακτική άσκηση (των 6 μηνών) των καταρτιζόμενων/ες, οι οποίοι/ες ανήκουν στην κατηγορία εργαζομένων: "Μισθωτοί" εφ' όσον έχουν πραγματοποιήσει 120 ημερομίσθια τα οποία αφορούν σε 6 μήνες εμπειρίας (δηλαδή 6 μήνες\*20 ημερομίσθια/ανά μήνα = 120 ημερομίσθια). Επισημαίνεται ότι, το απαιτούμενο χρονικό διάστημα των 6 μηνών ή των 120 ημερομισθίων μπορεί να είναι συνεχόμενο εντός του ίδιου έτους ή να υπολογίζεται τμηματικά - αθροιστικά και για διαφορετικά έτη.

### 2.2. Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκούμενου-ης/

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση ενός προγράμματος πρακτικής άσκησης είναι η γνώση και η εφαρμογή των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων κάθε εμπλεκόμενου μέλους όπως ορίζονται στην εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία. Στη συνέχεια παρατίθενται κάποια δικαιώματα και υποχρεώσεις των πρακτικά ασκούμενων/ μαθητευόμενων.

➤ **Δικαιώματα πρακτικά ασκούμενων**

1. Τμηματική ή συνεχόμενη υλοποίηση της πρακτικής άσκησης.
2. Δυνατότητα αποζημίωσης η οποία ορίζεται στο 80% του νόμιμου, νομοθετημένου, κατώτατου ορίου του ημερομισθίου του ανειδίκευτου εργάτη, ή όπως αυτό διαμορφώνεται από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων ή αναλογικά εάν η ημερήσια διάρκεια της πρακτικής είναι μικρότερη των οκτώ (8) ωρών. Η αποζημίωση καταβάλλεται στον/στην πρακτικά ασκούμενο/η μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης. Σε περίπτωση μη δυνατότητας χρηματοδότησης της αποζημίωσης της πρακτικής άσκησης, δεν υφίσταται η υποχρέωση αποζημίωσής της, παρά μόνο η υποχρέωση του εργοδότη να αποδίδει τις προβλεπόμενες ασφαλιστικές εισφορές.
3. Υπαγωγή στην ασφάλιση του e-ΕΦΚΑ (πρώην ΙΚΑ – ΕΤΑΜ) για τον κλάδο του ατυχήματος. Για την ασφάλισή του/της καταβάλλονται οι προβλεπόμενες από την παρ. 1 του άρθρου 10 του ν.2217/1994 (Α' 83) ασφαλιστικές εισφορές, οι οποίες βαρύνουν το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (εργοδότης) στο οποίο υλοποιείται η πρακτική άσκηση.
4. Δικαίωμα αναφοράς στο Ι.Ε.Κ. της μη τήρησης των όρων πρακτικής άσκησης.
5. Δικαίωμα διακοπής πρακτικής άσκησης βάσει τεκμηρίωσης και σχετική δήλωση στο Ι.Ε.Κ. εποπτείας.
6. Αλλαγή εργοδότη, εφόσον συντρέχει τεκμηριωμένος σοβαρότατος λόγος.
7. Οι πρακτικά ασκούμενοι/ες δεν απασχολούνται την Κυριακή και τις επίσημες αργίες.

➤ **Υποχρεώσεις πρακτικά ασκούμενων**

1. Τήρηση του ημερήσιου ωραρίου πρακτικής άσκησης, όπως ορίζεται στην ειδική σύμβαση.
2. Τήρηση των όρων υγείας και ασφάλειας του εργοδότη.
3. Σεβασμός της κινητής και ακίνητης περιουσίας του εργοδότη.
4. Αρμονική συνεργασία με τα στελέχη του εργοδότη.
5. Προσκόμιση- όπου απαιτείται- όλων των απαραίτητων ιατρικών βεβαιώσεων για την εξάσκηση του επαγγέλματος.
6. Προσκόμιση στο Ι.Ε.Κ. των απαραίτητων δικαιολογητικών, πριν την έναρξη και μετά τη λήξη της πρακτικής άσκησης αλλά και σε περίπτωση διακοπής της.
7. Ενημέρωση σε περίπτωση απουσίας του/της ασκούμενου/ης της επιχείρησης και του ΙΕΚ εποπτείας.
8. Τήρηση βιβλίου πρακτικής άσκησης, το οποίο διατίθεται από το Ι.Ε.Κ. και στο οποίο αναγράφονται από τους/τις ασκούμενους/ες κατά εβδομάδα οι εργασίες με τις οποίες ασχολήθηκαν και περιγράφονται συνοπτικά τα καθήκοντα που τους ανατέθηκαν στο χώρο πραγματοποίησης πρακτικής άσκησης.
9. Προσκόμιση στο τέλος κάθε μήνα στο Ι.Ε.Κ. φοίτησης ή εποπτείας της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης για έλεγχο.
10. Υποβολή μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης στο Ι.Ε.Κ. φοίτησης συμπληρωμένο με τις εβδομαδιαίες εκθέσεις, το χρόνο και το αντικείμενο απασχόλησης, τις ημέρες απουσίας, και την επίδοσή του/της πρακτικά ασκούμενου/ ης. Υποβολή του εντύπου λήξης (Βεβαίωση Παρουσίας) της πρακτικής άσκησης, συμπληρωμένο, υπογεγραμμένο και σφραγισμένο από τον εργοδότη - νόμιμο εκπρόσωπο του φορέα απασχόλησης στο

- οποίο βεβαιώνεται ότι ο/η καταρτιζόμενος/η πραγματοποίησε την πρακτική άσκηση στην επιχείρηση/οργανισμό, καθώς και το χρονικό διάστημα αυτής.
11. Άμεση ενημέρωση του Ι.Ε.Κ. φοίτησης από τον/την πρακτικά ασκούμενο/η σε περίπτωση διακοπής της πρακτικής άσκησης και προσκόμιση του βιβλίου πρακτικής και του εντύπου της λήξης (Βεβαίωση Παρουσίας) με τις ημέρες πρακτικής άσκησης που έχουν πραγματοποιηθεί. Για να συνεχίσει ο/ η καταρτιζόμενος/η την πρακτική άσκηση για το υπόλοιπο του προβλεπόμενου διαστήματος στον ίδιο ή σε άλλο φορέα απασχόλησης (εργοδότη), θα πρέπει να ακολουθηθεί εκ νέου η διαδικασία έναρξης πρακτικής. Αν η διακοπή της πρακτικής άσκησης γίνει από τον εργοδότη τότε οφείλει ο τελευταίος να ενημερώσει άμεσα το Ι.Ε.Κ. φοίτησης του πρακτικά ασκούμενου.

### 2.3. Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης

Κάθε πρακτικά ασκούμενος/η πραγματοποιεί την πρακτική άσκηση σε τμήματα των φορέων απασχόλησης αντίστοιχα με την ειδικότητά του/της, με την εποπτεία υπευθύνου του φορέα, ειδικότητας αντίστοιχης με το αντικείμενο κατάρτισής του/της.

Ειδικότερα, στην ειδικότητα «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» οι καταρτιζόμενοι/ες πραγματοποιούν πρακτική άσκηση σε:

**τομείς** που σχετίζονται με την καλλιέργεια της ελιάς, την ελαιοποίηση, τη μεταποίηση επιτραπέζιας ελιάς, τον ποιοτικό έλεγχο, την τυποποίηση και την εμπορία ελιάς και ελαιολάδου.

- **φορείς όπως:**

- Γεωργικοί συνεταιρισμοί
- Εποπτευόμενοι φορείς του ΥΠΑΑΤ
- Υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ
- Εργαστήρια ΑΕΙ
- Παροχής Γεωργικών Υπηρεσιών

- **επιχειρήσεις όπως:**

- Φυτώρια
- Αγροτικές εκμεταλλεύσεις
- Ομάδες παραγωγών
- Παροχής γεωργικών υπηρεσιών (καλλιέργεια, φυτοπροστασία, κλάδεμα, αρδευτικά έργα, συμβουλευτική, πιστοποίηση κλπ.)
- Ελαιοτριβείο
- Μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς
- Τυποποίησης και συσκευασίας ελιάς και ελαιολάδου
- Εμπορίας ελιάς και ελαιολάδου
- Εργαστήριο αναλύσεων εδάφους και φυτικών ιστών
- Εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου (χημικού, μικροβιολογικού, οργανοληπτικού) ελιάς και ελαιολάδου
- Προμήθειας και συντήρησης μηχανημάτων και εξοπλισμού: ελαιοτριβείου, μεταποίησης ελιάς, τυποποίησης ελιάς και ελαιολάδου.

- και σε **θέσεις εργασίας**, όπως:

- Τεχνικός σε αγροτικές εκμεταλλεύσεις καλλιέργειας ελιάς
- Τεχνικός σε επιχειρήσεις παραγωγής ελαιολάδου
- Τεχνικός σε επιχειρήσεις παραγωγής επιτραπέζιας ελιάς
- Τεχνικός σε επιχειρήσεις τυποποίησης και συσκευασίας ελιάς και ελαιολάδου
- Υπάλληλος σε επιχειρήσεις εμπορίας ελιάς και ελαιολάδου
- Υπάλληλος σε φυτώρια
- Υπάλληλος εργαστηρίου ποιοτικού ελέγχου (χημικού, μικροβιολογικού, οργανοληπτικού) ελιάς και ελαιολάδου
- Υπάλληλος εργαστηρίου αναλύσεων εδάφους και φυτικών ιστών
- Υπάλληλος σε επιχειρήσεις προμήθειας και συντήρησης μηχανημάτων και εξοπλισμού: ελαιοτριβείου, μεταποίησης ελιάς, τυποποίησης ελιάς και ελαιολάδου.
- Υπάλληλος σε Αγροτικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις, Ομάδες Παραγωγών, Υπουργεία, Φορείς Δημόσιου Τομέα, Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Ινστιτούτα και Πανεπιστημιακά εργαστήρια

### 3. Οδηγίες για τους εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης

Οι εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης πρέπει να πληρούν ορισμένες προϋποθέσεις και να λαμβάνουν υπόψη τους κάποια δεδομένα με γνώμονα τη διασφάλιση της ποιότητας της πρακτικής άσκησης αλλά και τη διευκόλυνση του εκπαιδευτικού έργου. Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω:

- Παροχή άρτιων συνθηκών για την εκπαίδευση στο χώρο εργασίας, διάθεση κατάλληλων εγκαταστάσεων, μέσων και εξοπλισμού, ορισμός υπεύθυνου εκπαιδευτή για τους καταρτιζόμενους .
- Τήρηση συνθηκών υγείας και ασφάλειας εργαζομένων και παροχή όλων των απαραίτητων ατομικών μέσων προστασίας κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης.
- Ενημέρωση των πρακτικά ασκούμενων για τις δραστηριότητες, τα αντικείμενα και τους τομείς της εργασίας και διευκόλυνση της ομαλής ένταξή τους στο εργασιακό περιβάλλον.
- Συμβολή στην απόκτηση προσωπικών δεξιοτήτων και στη διαμόρφωση εργασιακής κουλτούρας στους πρακτικά ασκούμενους.
- Τήρηση των όρων της σύμβασης πρακτικής άσκησης και στόχευση στα μαθησιακά αποτελέσματα της πρακτικής άσκησης όπως αυτά ορίζονται στον οδηγό κατάρτισης της ειδικότητας.
- Απαγόρευση υπέρβασης του ημερήσιου ωραρίου πέραν των ωρών που ορίζονται στην ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης.
- Απαγόρευση πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης νυχτερινές ώρες (22:00-06:00), την Κυριακή και στις επίσημες αργίες.
- Συμπλήρωση και καταχώριση του ειδικού εντύπου Ε3.5. - Αναγγελία Έναρξης/μεταβολών πρακτικής άσκησης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του αρμόδιου Υπουργείου, την έναρξη της Πρακτικής Άσκησης και τη λήξη αυτής για κάθε πρακτικά ασκούμενο. Οι εργοδότες του Δημοσίου υποχρεούνται επιπλέον να καταχωρίζουν το απογραφικό δελτίο κάθε πρακτικά ασκούμενου/ης στο Μητρώο Μισθοδοτούμενων Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με τις ισχύουσες

- διατάξεις. Τα ανωτέρω έγγραφα τηρούνται στο αρχείο εργοδότη, ώστε να είναι διαθέσιμα σε περίπτωση ελέγχου.
- Ο ανώτατος αριθμός πρακτικά ασκούμενων ανά εργοδότη εξαρτάται από τον αριθμό των εργαζομένων, όπως αυτός παρουσιάζεται στην ετήσια κατάσταση προσωπικού προς την Επιθεώρηση Εργασίας. Ειδικότερα:
    - α) Οι ατομικές επιχειρήσεις, χωρίς κανέναν εργαζόμενο, μπορούν να δέχονται έναν (1) πρακτικά ασκούμενο
    - β) Οι εργοδότες που απασχολούν 1-10 άτομα μπορούν να προσφέρουν θέσεις πρακτικής άσκησης που αντιστοιχούν στο 25% (1-2 άτομα) των εργαζόμενων εξαρτημένης εργασίας. Ειδικότερα για εργοδότες που απασχολούν 1-5 άτομα το αποτέλεσμα της ποσόστωσης στρογγυλοποιείται προς τα κάτω, ενώ για εργοδότες που απασχολούν από 6-10 άτομα τα αποτελέσματα της ποσόστωσης στρογγυλοποιούνται προς τα πάνω.
    - γ) Οι εργοδότες που απασχολούν από 10 και πάνω εργαζόμενους μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους που αντιστοιχούν στο 17% των εργαζομένων εξαρτημένης εργασίας, με ανώτατο όριο τα 40 άτομα σε κάθε περίπτωση.
    - δ) Οι εργοδότες που απασχολούν πάνω 250 εργαζόμενους μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους που αντιστοιχούν στο 17% των εργαζομένων εξαρτημένης εργασίας ανά υποκατάστημα, με ανώτατο όριο τα 40 άτομα σε κάθε περίπτωση, αν ο αριθμός που προκύπτει από την ποσόστωση είναι μεγαλύτερος. Τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα οποία δεν διαθέτουν υποκαταστήματα, μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους που αντιστοιχούν στο 17% των υπαλλήλων τους.
  - Σε περίπτωση που ο εργοδότης παρέχει παράλληλα θέσεις μαθητείας ή πρακτικής άσκησης άλλων εκπαιδευτικών βαθμίδων τα ανωτέρω ποσοστά λειτουργούν σωρευτικά.

#### 4. Ο ρόλος του/της Εκπαιδευτή/τριας της πρακτικής άσκησης

Ο/Η εργοδότης της επιχείρησης που προσφέρει θέση πρακτικής άσκησης ορίζει ένα έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/η ως «εκπαιδευτή στο χώρο εργασίας», ο οποίος αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στο χώρο εργασίας, την παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευομένων και την ανατροφοδότηση των υπεύθυνων εκπαιδευτών στην εκπαιδευτική δομή.

Αναλυτικότερα, ο/η Εκπαιδευτής/τρια είναι το συνδεδετικό πρόσωπο του εργοδότη της επιχείρησης με την εκπαιδευτική δομή (Ι.Ε.Κ.) και, κατά συνέπεια, έχει συνεχή συνεργασία με αυτήν. Επιπλέον, ο ρόλος αφορά στην παροχή συμβουλών, πληροφοριών ή καθοδήγησης, καθώς πρόκειται για ένα άτομο με χρήσιμη εμπειρία, δεξιότητες και εξειδίκευση το οποίο υποστηρίζει την προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη των πρακτικά ασκούμενων.

## 5. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης

Κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης επιδιώκεται η αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των σπουδαστών/ριων ΙΕΚ με αποτέλεσμα την ομαλή μετάβασή τους από την αίθουσα κατάρτισης στο χώρο εργασίας και μάλιστα κάτω από πραγματικές εργασιακές συνθήκες. Στο πλαίσιο αυτής της μετάβασης και της ομαλής ένταξης οι πρακτικά ασκούμενοι/ες καλούνται να καλλιεργήσουν όχι μόνο επαγγελματικές δεξιότητες που αφορούν στην ειδικότητα και που δεν εξαντλούνται στο πλαίσιο της αίθουσας κατάρτισης αλλά και οριζόντιες δεξιότητες που ενισχύουν την επαγγελματική τους συμπεριφορά και καλλιεργούν την περιβαλλοντική αλλά και επιχειρηματική κουλτούρα. Έτσι, η πρακτική άσκηση αποτελεί ένα προπαρασκευαστικό στάδιο κατά το οποίο αναβαθμίζονται οι γενικές και ειδικές γνώσεις, συντελούνται σημαντικές διεργασίες επαγγελματικού προσανατολισμού και διευκολύνεται η επαγγελματική ανάπτυξη του ατόμου.

Αναλυτικότερα, κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης δίνεται η δυνατότητα στον/στην πρακτικά ασκούμενο/η να ασκηθεί στις εργασίες που απορρέουν από τα επιμέρους μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης στην ειδικότητα. Η άσκηση μπορεί να επιτευχθεί μέσω της παρατήρησης της εργασίας, της συμμετοχής σε ομάδα εκτέλεσης της εργασίας, της καθοδηγούμενης εργασίας ή της δοκιμής/ αυτόνομη εκτέλεση της εργασίας από τον/την πρακτικά ασκούμενο/η.

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης για την ειδικότητα «**Τεχνικός Ελαιοκομίας**» και οι αντίστοιχες ενδεικτικές εργασίες ανά ενότητα κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης. Επισημαίνεται ότι οι εν λόγω εργασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους/τις πρακτικά ασκούμενους/ες για τη συμπλήρωση του βιβλίου πρακτικής άσκησης.

Πίνακας 4: Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων πρακτικής άσκησης

| ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ                              | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ  | ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ   |
|--|--|--|
| <b>A. «Σύγχρονες και φιλοπεριβαλλοντικές μέθοδοι καλλιέργειας της ελιάς»</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιλογή της κατάλληλης ποικιλίας ελιάς.</li> <li>• Προετοιμασία της εγκατάστασης του ελαιώνα.</li> <li>• Επιλογή και εγκατάσταση του κατάλληλου συστήματος άρδευσης.</li> <li>• Διαχείριση του εδάφους και της γονιμότητάς του.</li> <li>• Φροντίδα για τη σωστή θρέψη της ελιάς.</li> <li>• Εφαρμογή της κατάλληλης καλλιεργητικής τεχνικής για την</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αγροτική εκμετάλλευση (ελαιώνας), έκτασης τουλάχιστον πέντε (5) στρεμμάτων, εξοπλισμένη με (ενδεικτικά):</li> <li>- Γεωργικά μηχανήματα με παρελκόμενα και</li> </ul> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>προστασία του εδάφους από τη διάβρωση.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλάδεμα για τη βέλτιστη υγεία, ανάπτυξη και παραγωγικότητα των δέντρων.</li> <li>• Εφαρμογή μεθόδων φυτοπροστασίας.</li> <li>• Εφαρμογή μεθόδων βιολογικής καλλιέργειας.</li> <li>• Χειρισμός και συντήρηση των γεωργικών μηχανημάτων και του εξοπλισμού.</li> <li>• Αξιολόγηση ωριμότητας καρπού και εκτίμηση χρόνου συγκομιδής.</li> <li>• Εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων και εργαλείων συγκομιδής.</li> <li>• Χρήση κατάλληλων υλικών, μέσων και συνθηκών μεταφοράς του ελαιοκάρπου στο ελαιουργείο ή τη μονάδα μεταποίησης της ελιάς.</li> </ul> | <p>εργαλεία συντήρησης τους</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Εργαλεία φύτευσης, κλαδέματος, συγκομιδής.</li> <li>- Εργαλεία και μηχανήματα εφαρμογής φυτοπροστατευτικών μέσων</li> <li>- Σύστημα άρδευσης λίπανσης</li> <li>- Κατάλληλο χώρο για αποθήκευση εισροών</li> <li>- Η/Υ &amp; σύνδεση internet</li> <li>• Εργαστήριο αναλύσεων εδάφους και φυτικών ιστών.</li> <li>• Φυτώριο.</li> </ul> |
| <p><b>Β. «Σύγχρονες και φιλοπεριβαλλοντικές μέθοδοι παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς. Διαχείριση υποπροϊόντων και αποβλήτων»</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παραλαβή, διαχείριση και υλοποίηση αρχικού ποιοτικού ελέγχου του ελαιοκάρπου.</li> <li>• Παραλαβή των απαραίτητων πρώτων υλών για τη μεταποιητική διαδικασία της επιτραπέζιας ελιάς.</li> <li>• Εφαρμογή φιλοπεριβαλλοντικών μεθόδων και πρακτικών παραγωγής.</li> <li>• Οργάνωση της παραγωγικής διαδικασίας και χειρισμός με ασφάλεια του εξοπλισμού της παραγωγής.</li> <li>• Διαμόρφωση και εκτέλεση του προγράμματος παραγωγής.</li> <li>• Επιλογή των παραμέτρων και έλεγχος των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα και την ασφάλεια του τελικού προϊόντος.</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρως εξοπλισμένο Ελαιοτριβείο</li> <li>• Πλήρως εξοπλισμένη μονάδα μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς</li> <li>• Εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου</li> <li>• Εταιρεία προμήθειας και συντήρησης μηχανημάτων και εξοπλισμού ελαιοτριβείου και μεταποίησης ελιάς.</li> </ul>   |



|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή της απαιτούμενης νομοθεσίας.</li> <li>• Εφαρμογή βασικών γνώσεων σχετικά με τη συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού.</li> <li>• Διαχείριση όλων των υποπροϊόντων και αποβλήτων.</li> </ul>  |   |
| <p><b>Γ. «Διασφάλιση ποιότητας του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς»</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναγνώριση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς (φυσικοχημικά-οργανοληπτικά).</li> <li>• Εκτέλεση βασικών φυσικοχημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων για τον έλεγχο της ποιότητας.</li> <li>• Εφαρμογή των μεθόδων οργανοληπτικής αξιολόγησης του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Εφαρμογή πρακτικών που διασφαλίζουν την ποιότητα του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Αναγνώριση των κριτηρίων ποιότητας και εμπορικής κατάταξης του ελαιολάδου.</li> <li>• Αναγνώριση των κατηγοριών τυποποιημένου ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς καθώς και των επιπλέον πιστοποιήσεων που μπορούν να φέρουν.</li> <li>• Επιλογή των κατάλληλων υλικών και μεθόδων συσκευασίας.</li> <li>• Συνεργασία με τους υπεύθυνους στην τήρηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρως εξοπλισμένο Ελαιοτριβείο</li> <li>• Πλήρως εξοπλισμένη μονάδα μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς</li> <li>• Εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου</li> <li>• Εργαστήριο οργανοληπτικής αξιολόγησης</li> <li>• Πλήρως εξοπλισμένη μονάδα τυποποίησης ελαιολάδου και επιτραπέζιας ελιάς</li> </ul> |
| <p><b>Δ. «Αποθήκευση, Τυποποίηση, Συσκευασία και Εμπορία τελικών προϊόντων»</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας τυποποίησης και επισήμανσης για το ελαιόλαδο και την επιτραπέζια ελιά.</li> <li>• Εφαρμογή των αρχών του μάρκετινγκ.</li> <li>• Χρήση αποτελεσματικών και καινοτόμων επιχειρηματικών εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρως εξοπλισμένη μονάδα τυποποίησης ελιάς και ελαιολάδου.</li> <li>• Μονάδα εμπορίας ελιάς και ελαιολάδου.</li> </ul>  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υπολογισμός των διαφόρων μορφών δαπανών και των παραγόντων που καθορίζουν το κόστος του τελικού προϊόντος.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εταιρεία προμήθειας και συντήρησης μηχανημάτων και εξοπλισμού τυποποίησης ελιάς και ελαιολάδου.</li> </ul>   |
| <p><b>Ε. «Κοστολόγηση, Προώθηση Πωλήσεων, Επιχειρηματικότητα»</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή βασικών γνώσεων κοστολόγησης του συνόλου των καλλιεργητικών φροντίδων.</li> <li>• Έλεγχος των παραγόντων και των λειτουργικών εξόδων που επηρεάζουν το κόστος παραγωγής του τελικού προϊόντος.</li> <li>• Εφαρμογή βασικών κανόνων μάρκετινγκ και προώθησης.</li> <li>• Συμμετοχή στο σχεδιασμό νέων προϊόντων σε συνεργασία με εξειδικευμένους επιστήμονες.</li> <li>• Αξιολόγηση της αναγκαιότητας συμμετοχής σε συλλογικά σχήματα (συνεταιρισμοί, ομάδες παραγωγών κ.λπ.) με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της επιχείρησης και της προώθησης των παραγόμενων προϊόντων.</li> <li>• Εφαρμογή γνώσεων σε σχέση με τα αναπτυξιακά προγράμματα που μπορούν να αξιοποιηθούν για την ανάπτυξη της επιχείρησης.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρως εξοπλισμένο Ελαιοτριβείο</li> <li>• Πλήρως εξοπλισμένη μονάδα μεταποίησης επιτραπέζιας ελιάς</li> <li>• Ομάδα παραγωγών.</li> <li>• Επιχείρηση παροχής γεωργικών υπηρεσιών (καλλιέργεια, φυτοπροστασία, κλάδεμα, αρδευτικά έργα, συμβουλευτική, πιστοποίηση κλπ.).</li> </ul> |

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## A. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα

- Κυριτσάκης, Α.Κ (2021) *Η Επιτραπέζια Ελιά και ο Βιολειτουργικός της Ρόλος*. Θεσσαλονίκη, CCITY Publish.
- Smyth, J.D. (2012) *Table Olive Production Manual. A practical guide for all table olive producers*. RIRDC Publication, Australia.
- Kailis, S., Harris, D. (2007) *Producing Table Olives*. Landlinks Press, Collingwood, Australia.
- Μπαλατσούρας, Γ.Δ. (2004) *Η Επιτραπέζια Ελιά*. Εκδόσεις ΕΜΒΡΥΟ.
- International Olive Oil Council (IOC) (1990) *Table Olive Production Manual. Collection: Technical Handbooks*, IOC Publication, Madrid, Spain.
- Μπόσκου, Δ. (2021) *Χημεία Τροφίμων (6η έκδοση)*. Εκδόσεις Γαρταγάνη, Θεσσαλονίκη.
- Εγκυκλοπαίδεια Ελαιοκομίας: Το ελαιόλαδο (2017). Εκδόσεις: Άξιον Εκδοτική, Αθήνα.
- Nielsen, S. (2019) *Food Analysis Laboratory Manual (3rd Edition)*. Springer International Publishing, USA.
- Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2022/2104 της Επιτροπής, της 29ης Ιουλίου 2022, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις προδιαγραφές εμπορίας του ελαιολάδου, και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2568/91 της Επιτροπής και του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 29/2012 της Επιτροπής. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 284, 4 Νοεμβρίου 2022, 1-22.
- Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2022/2105 της Επιτροπής, της 29ης Ιουλίου 2022, για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με τους ελέγχους συμμόρφωσης των προδιαγραφών εμπορίας για το ελαιόλαδο και των μεθόδων ανάλυσης των χαρακτηριστικών του ελαιολάδου. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 284, 4 Νοεμβρίου 2022, 23-48.
- International olive council «BEST PRACTICE GUIDES» <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-BPS-Doc.-No-1-2018-Eng.pdf>
- International Olive Council (2018). *Sensory analysis of olive oil – Method for the organoleptic assessment of virgin olive oil*. COI/T.20/Doc. No 15/Rev. 10 2018, pp.1-20. <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T20-Doc.-15-REV-10-2018-Eng.pdf>
- International Olive Council. *Testing methods* <https://www.internationaloliveoil.org/what-we-do/chemistry-standardisation-unit/standards-and-methods/>:
- Spectrophotometric investigation in the ultraviolet. COI/T.20/Doc. No 19/Rev. 5 2019, pp.1-7 <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/Method-COI-T.20-Doc.-No-19-Rev.-5-2019-2.pdf>
  - Determination of free fatty acids, cold method. COI/T.20/Doc. No 34/Rev. 1 2017, pp.1-4. <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T.20-Doc.-No-34-Rev.-1-2017.pdf>
  - Determination of peroxide value. COI/T.20/Doc. No 35/Rev. 1 2017, pp.1-5. <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/Method-COI-T.20-Doc.-No-35-Rev.-1-2017.pdf>

## B. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης

- Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης. (2013). Γλωσσάρι. Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://www.gsae.edu.gr/el/glossari>
- Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης. Τμήμα Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης. (2020). Οδηγοί Σπουδών ειδικοτήτων ΙΕΚ του Ν.4186/2013. Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://www.gsae.edu.gr/el/toppress/1427-odigoi-spoudon-eidikotiton-iek-tou-n-4186-2013>
- Γούλας, Χ. & Λιντζέρης, Π. (2017). Διά Βίου Μάθηση, Επαγγελματική Κατάρτιση, Απασχόληση και Οικονομία: Νέα Δεδομένα, Προτεραιότητες και Προκλήσεις. Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, ΙΝΕ ΓΣΕΕ.
- Γούλας, Χ., Μαρκίδης, Κ., & Μπαμπανέλου, Δ. (2021). Πρότυπο ανάπτυξης εκπαιδευτικών υλικών του ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. Ανάκτηση από <https://protypoekpedeftikonilykon.gr>
- Δημουλάς, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ. & Σπηλιώτη, Χ. (2007). Οδηγός Ανάπτυξης Επαγγελματικών Περιγραμμάτων. Αθήνα: ΓΣΕΕ, ΣΕΒ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ.
- Καραλής, Θ., Καρατράσογλου, Ι., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσης, Π. & Παπαευσταθίου, Κ. (2021). Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων. Αθήνα: ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. [https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/07/Me8odologia\\_EP\\_Ebook.pdf](https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/07/Me8odologia_EP_Ebook.pdf)
- Λευθεριώτου, Π. (χ.χ.). Η Εκπαιδευτική Διεργασία στην Εκπαίδευση Ενηλίκων. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Ανακτήθηκε 20 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://www.nath.gr/Photos/%CE%95%CE%9A%CE%A0%CE%91%CE%99%CE%94%CE%95%CE%A5%CE%A3%CE%97%CE%95%CE%9D%CE%97%CE%9B%CE%99%CE%9A%CE%A9%CE%9D.pdf>
- Μπάρλου, Κ. & Πουλαστίδης, Φ. (2021). Το Ελληνικό Πλαίσιο Προσόντων (ΕΠΠ) και η αντιστοιχισή του με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Επαγγελματικών Προσόντων (ΕΠΕΠ) (σύμφωνα με τον Ν. 4763/2020). Δίκτυο Υπηρεσιών Πληροφόρησης & Συμβουλευτικής Εργαζομένων και Ανέργων – ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. Ανάκτηση από [https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/10/TO\\_ELLINIKO\\_PLAISIO\\_PROSONTON.pdf](https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/10/TO_ELLINIKO_PLAISIO_PROSONTON.pdf)
- Cedefop. (2014). Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση στη Ελλάδα: Συνοπτική Περιγραφή. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Cedefop. (2014). Terminology of European Education and Training Policy: A Selection of 130 Key Terms, 2nd edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Korpon, V. A., Shmurygina, O. V., Shchirpanova, D. E., Dremina, M. A., Papaloizou, L., Orphanidou, Y. & Morevs, P. (2018). Functional Analysis and Functional Maps of Qualifications in ECET Context. The Education and Science Journal, 20(6), 90-117. doi: 10.17853/1994-5639-2018-6-90-117.
- Mansfield, B. & Schmidt, H. (2001). Linking Vocational Education and Training Standards and Employment Requirements: An International Manual. European Training Foundation. Retrieved June 9, 2020, from

Psifidou, I. (2009). *What learning outcome based curricula imply for teachers and trainers*, 7th International Conference on Comparative Education and Teacher Training, June 29-July 3 2009, 183-188. Sofia, Bulgaria: Bureau for Educational Services.

## Γ. Σχετική Εθνική Νομοθεσία

ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3. Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας.

ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

ΦΕΚ 254/Α/21-12-2020. Νόμος υπ' αριθμ. 4763/2020. Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελματιών (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις.

ΦΕΚ 3520/Β/19-9-2019. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 40331/Δ1.13521/2019. Επανακαθορισμός Όρων Ηλεκτρονικής Υποβολής Εντύπων Αρμοδιότητας Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) και Οργανισμού Απασχολήσεως Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ.).

ΦΕΚ 2440/Β/18-7-2017. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ1/118932/2017. Ρύθμιση Θεμάτων Επιδότησης και Ασφάλισης της Μαθητείας των Σπουδαστών των Δημόσιων και Ιδιωτικών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) και Σχολών Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΕΚ).

ΦΕΚ 1245/Β/11-04-2017. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ1/54877/2017. Τροποποίηση του Κανονισμού Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που υπάγονται στη Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης (Γ.Γ.Ε.Ε. & Δ.Β.Μ.).

ΦΕΚ 1807/Β/2-7-2014. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 5954/2014. Κανονισμός Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που Υπάγονται στη Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης.

ΦΕΚ 566/Β/8-5-2006. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 110998/8-5-2006. Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων.