

Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης,
Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης

ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Ειδικότητα: Τεχνικός αμπελουργίας και
οινολογίας

Κωδικός: 23-03-03-1

ΣΑΕΚ

Ημερομηνία Έκδοσης
Σεπτέμβριος 2024



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**Συγγραφή Οδηγού Κατάρτισης
στην Ειδικότητα:
«Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας»**

Συγγραφική ομάδα
Γκανάτσιος Βασίλειος
Κανδύλης Παναγιώτης
Σαρχόσογλου Αναστασία

**Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης
του οδηγού κατάρτισης**
Σαριδάκης Ευάγγελος σε συνεργασία με
τον Φασνάκη Κωνσταντίνο

Το περιεχόμενο του Οδηγού Κατάρτισης της ειδικότητας διαμορφώθηκε από τη συγγραφική ομάδα με βάση μεθοδολογικές προδιαγραφές και ειδικά πρότυπα που επεξεργάστηκε το ΚΑΝΕΠ-ΓΣΕΕ στο πλαίσιο της Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΙΕΚ)» [κωδικός ΟΠΣ (ΜΙΣ) 5069281] του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020», που υλοποιήθηκε από σύμπραξη των κοινωνικών εταίρων και ειδικότερα από το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ (επικεφαλής εταίρος της κοινοπραξίας), το ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, το ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ, το ΚΑΕΛΕ/ΕΣΕΕ, το ΙΝΣΕΤΕ, καθώς και από τον ΕΟΠΠΕΠ και συγχρηματοδοτήθηκε από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ). Ο παρών Οδηγός αναπτύχθηκε με την ευθύνη του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, τα επιστημονικά στελέχη του οποίου Δέσποινα Μπεκρή και Κωνσταντίνος Φασνάκης παρακολούθησαν και υποστήριξαν τον συντονισμό του έργου σε όλες του τις φάσεις.

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	11
3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια προγράμματος κατάρτισης	11
3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής	11
3.2 Διάρκεια προγράμματος κατάρτισης	11
4. Χορηγούμενοι τίτλοι – Βεβαιώσεις – Πιστοποιητικά	12
5. Κατατάξεις τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα	12
5.1 Κατάταξη στην ειδικότητα αποφοίτων άλλων ειδικοτήτων της ίδιας ομάδας προσανατολισμού	12
5.2 Κατάταξη αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης στην ειδικότητα	12
6. Πιστοποίηση αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων ΙΕΚ	13
7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων	13
8. Πιστωτικές μονάδες	14
9. Επαγγελματικά δικαιώματα	15
10. Σχετική νομοθεσία	15
11. Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης	15
Μέρος Β΄ – ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	17
1. Σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας	18
2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης	18
Μέρος Γ΄ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	22
Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	23
1. Ωρολόγιο πρόγραμμα	23

2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης	25
2.1. ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄	25
2.1.Α ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΟΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ	25
2.1.Β ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	26
2.1.Γ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ	26
2.1.Δ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΟΙΝΟΥ	27
2.1.Ε ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ	28
2.1.ΣΤ ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ	29
2.2. ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄	30
2.2.Α ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΑΜΠΕΛΟΥ	30
2.2.Β ΣΥΣΤΑΣΗ ΓΛΕΥΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΝΩΝ	31
2.2.Γ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ	32
2.2.Δ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΑΜΠΕΛΟΥ	33
2.2.Ε ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	34
2.3. ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄	35
2.3.Α ΜΕΤΑΖΥΜΩΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΙΝΟΥ	35
2.3.Β ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ	36
2.3.Γ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΟΙΝΟΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	37
2.3.Δ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ	37
2.3.Ε ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ ΑΜΠΕΛΟΥ	38
2.3.ΣΤ ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ	39
2.3.Ζ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	40
2.4. ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄	41
2.4.Α ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΙΝΟΥ	41
2.4.Β ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	42
2.4.Γ TERROIR, ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΙΝΟΥ	43
2.4.Δ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ	44
2.4.Ε ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ	45
2.4.ΣΤ ΕΜΠΟΡΙΑ, ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ	46
2.4.Ζ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	46
Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	48
1. Αναγκαίος και επιθυμητός εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας	48

2. Διδακτική μεθοδολογία	50
3. Υγεία και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της Κατάρτισης	51
3.1. Βασικοί Κανόνες Υγείας και Ασφάλειας	52
3.2. Μέσα ατομικής προστασίας	53
Μέρος Δ' – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	55
1. Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης	56
2. Οδηγίες για τον/την πρακτικά ασκούμενο/η	58
2.1 Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης	58
2.2 Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκούμενου/ης	58
2.3 Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης	60
3. Οδηγίες για τους εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης	61
4. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/τριας της πρακτικής άσκησης	62
5. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης	63
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	68
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α': Προφίλ εκπαιδευτών/τριών	68
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	76
Α. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα	76
Β. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη μεθοδολογία ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης	82
Γ. Σχετική εθνική νομοθεσία	84

1. Πρόλογος

Ο Οδηγός Κατάρτισης της ειδικότητας «Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας» αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (Ι.Ε.Κ.)¹» [κωδικός ΟΠΣ (MIS) 5069281], η οποία υλοποιήθηκε από σύμπραξη των κοινωνικών εταίρων, και ειδικότερα από το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ (επικεφαλής εταίρος της κοινοπραξίας), το ΙΝΕ/ ΓΣΕΕ, το ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ, το ΚΑΕΛΕ/ΕΣΕΕ, το ΙΝΣΕΤΕ καθώς και από τον ΕΟΠΠΕΠ.

Το έργο αυτό αποτέλεσε μία ολοκληρωμένη παρέμβαση για τη βελτίωση και ενίσχυση του θεσμού της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης σε μια περίοδο κατά την οποία, περισσότερο από ποτέ, το αίτημα της διασύνδεσής του με την αγορά εργασίας είναι επιτακτικό και επίκαιρο. Ιδιαίτερα, μετά τη μακρά περίοδο οικονομικής κρίσης και ύφεσης την οποία αντιμετώπισε η ελληνική κοινωνία αλλά και τις συνέπειες από την πανδημική κρίση Covid-19, οι αναδυόμενες προκλήσεις καθιστούν αναγκαία στοχευμένα μέτρα εκσυγχρονισμού του. Το συγκεκριμένο έργο αποτέλεσε μία συστηματική προσπάθεια αντιμετώπισης χρόνιων αδυναμιών του πεδίου, αναβάθμισης του επιπέδου των παρεχόμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων και βελτίωσης των μαθησιακών αποτελεσμάτων που απορρέουν από την επαγγελματική κατάρτιση σε συγκεκριμένες ειδικότητες.

Εμπερικλείοντας μία καινοτομική δέσμη αλληλοσυμπληρούμενων δράσεων, μεθόδων και πρακτικών επιδίωξε να συμβάλει με πολλαπλασιαστικό τρόπο στην ενίσχυση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας του πεδίου της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης. Ειδικότερα, στο πλαίσιο του έργου:

- Διεξήχθη ποιοτική έρευνα με στόχο τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών και της δυναμικής που διέπει το πεδίο της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης στη χώρα μας και στον Ευρωπαϊκό χώρο, με στόχο τη διαμόρφωση σχετικών προτάσεων πολιτικής.
- Αναπτύχθηκαν:
 - Επικαιροποιημένοι «Οδηγοί Κατάρτισης» για 130 ειδικότητες αρχικής κατάρτισης.
 - Αντίστοιχα «Εκπαιδευτικά Εγχειρίδια», για την υποστήριξη της κατάρτισης/εκπαίδευσης των σπουδαστών.
 - Συναφείς «Τράπεζες Θεμάτων» για κάθε ειδικότητα.
- Το σύνολο των παραπάνω στηρίχθηκε σε ένα ενιαίο μεθοδολογικό πλαίσιο, μέσω του οποίου επιδιώχθηκε η σύνδεση της κοινωνικής εμπειρίας της εργασίας, της εκπαίδευσης και της πιστοποίησής της, λαμβάνοντας υπόψη του το ισχύον θεσμικό πλαίσιο καθώς και τις ιδιαιτερότητες του πεδίου της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης.
- Τέλος, με γνώμονα την ενίσχυση της θετικής επενέργειας του έργου σε θεσμικό επίπεδο αναπτύχθηκε, μια μεθοδολογία ευέλικτης τακτικής περιοδικής επανεξέτασης και επικαιροποίησης των περιεχομένων των Οδηγών Κατάρτισης, των Εγχειριδίων και των Τραπεζών Θεμάτων, έτσι ώστε

¹ Όπου αναφέρεται ο όρος «Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης» ή το αρκτικόλεξο «ΙΕΚ», νοούνται οι Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης ή το αρκτικόλεξο «Σ.Α.Ε.Κ», αντίστοιχα, παρ. 2 άρθρο 3 του ν. 5082/2024(Α'9)

αυτά να βρίσκονται -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.

2. Εισαγωγή

Στόχος του παρόντος εγχειριδίου είναι η περιγραφή των εκπαιδευτικών και λοιπών προδιαγραφών υλοποίησης ενός προγράμματος αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης στην ειδικότητα «Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας» 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 εκπαιδευόμενους/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.

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 εκπαιδευομένων.

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 εκπαιδευόμενοι/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 και την προτεινόμενη διδακτική μεθοδολογία.

- *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 εκπαιδευόμενους/ες, τους εργοδότες και τους/τις εκπαιδευτές/τριες στον χώρο εργασίας. Στα περιεχόμενα συγκαταλέγονται, επίσης, οι ενότητες μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης.

Τέλος, στο παράρτημα του οδηγού κατάρτισης περιλαμβάνεται το προσήκον, ανά μαθησιακή ενότητα, προφίλ εκπαιδευτών.

Οι Οδηγοί Κατάρτισης ολοκληρώθηκαν σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης και ιδιαίτερα με τους κ.κ. Όλγα Καφετζοπούλου, Δημήτρη Σουλιώτη και Αθανάσιο Τσαγκατάκη. Στηρίχθηκαν σε ένα σύνολο πηγών και κειμένων αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων των προηγούμενων Οδηγών Κατάρτισης (σπουδών) των ειδικοτήτων, καθώς και σε μια ειδικά προσαρμοσμένη Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης. Για τη σύνταξή τους συνεργάστηκαν οι κ.κ. 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 Αμπελουργίας και οιολογίας²»

1.2 Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)

Η ειδικότητα «Τεχνικός αμπελουργίας και οιολογίας» ανήκει στον τομέα «Τεχνολογίας τροφίμων και ποτών» και εντάσσεται στην ομάδα προσανατολισμού «Γεωπονίας, Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής».

2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας

2.1 Ορισμός ειδικότητας

Ο/Η τεχνικός αμπελουργίας και οιολογίας είναι ο/η επαγγελματίας που απασχολείται σε αμπελουργικές, οινοποιητικές ή μεικτές αμπελοοινικές επιχειρήσεις διαφόρων μορφών και καλύπτει τεχνικά, οργανωτικά και διαχειριστικά όλα τα στάδια παραγωγής οίνου: από το αμπέλι μέχρι την συσκευασία και τη διάθεσή του. Είναι τεχνικά καταρτισμένος/η να προετοιμάζει, να εγκαθιστά και να διαχειρίζεται αμπελώνες, να σχεδιάζει και να εφαρμόζει όλες τις ενδεδειγμένες διαδικασίες και διεργασίες οινοποίησης, ενώ παράλληλα είναι σε θέση να διαχειρίζεται και παράλληλες διαδικασίες της οινοποίησης όπως η προώθηση του οίνου και η διαχείριση προγραμμάτων ξενάγησης σε χώρους οινοποιείου.

2.2 Αρμοδιότητες/Καθήκοντα

Ο/Η τεχνικός αμπελουργίας και οιολογίας ασκεί (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω αρμοδιότητες/ καθήκοντα:

- Προετοιμάζει το έδαφος για την εγκατάσταση αμπελώνα,
- Επιλέγει και διαχειρίζεται το πολλαπλασιαστικό υλικό αμπέλου και φυτεύει και εγκαθιστά φυτείες αμπέλου,
- Εφαρμόζει τις διάφορες κατάλληλες καλλιεργητικές φροντίδες της αμπέλου,
- Συμμετέχει στην εγκατάσταση και στη συντήρηση των απαραίτητων γεωργικών μηχανημάτων και οινοποιητικού εξοπλισμού,
- Πραγματοποιεί ελέγχους ποιότητας και οργανοληπτικούς ελέγχους στο σταφύλι και στον οίνο,
- Οργανώνει και υλοποιεί την παραλαβή, μεταφορά, έλεγχο και αποθήκευση των πρώτων υλών οινοποίησης,
- Εκτελεί και σχεδιάζει όλες τις ενδεδειγμένες διαδικασίες και πρακτικές παραγωγής οίνου καθώς και τις κατάλληλες οινοποιητικές παρεμβάσεις σε όλα τα στάδια της οινοποίησης,
- Εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής στον χώρο εργασίας,

² ΦΕΚ 2661/Β'/30-5-2022

- Πραγματοποιεί εργασίες για τη διαχείριση συστημάτων διασφάλισης ποιότητας,
- Σχεδιάζει και διαχειρίζεται προγράμματα οινοτουριστικής ξενάγησης,
- Οργανώνει και διαχειρίζεται τα αποθέματα οίνου,
- Συμμετέχει σε εργασίες και διαδικασίες που αφορούν την αποθήκευση, προώθηση και διακίνηση του οίνου,
- Μεριμνά για την ορθή διαχείριση των υποπροϊόντων και αποβλήτων οινοποίησης.

2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα

Ο/Η κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας «Τεχνικός αμπελουργίας και οιнологίας» μπορεί να εργαστεί σε βιομηχανίες/επιχειρήσεις:

- Αμπελουργικής εκμετάλλευσης,
- Οινοποιείου,
- Αποσταγματοποιείου-ποτοποιίας,
- Οξοποιίας,
- Μονάδας παραγωγής αμπελόφυλλων,
- Εργαστηρίου αναλύσεων αμπελοοινικών προϊόντων,
- Μονάδες παραγωγής αμπελουργικών και οινοποιητικών μηχανημάτων και παρελκόμενων,
- Πωλητής αμπελουργικών και οινολογικών προϊόντων.

3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια προγράμματος κατάρτισης

3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής

Προϋπόθεση εγγραφής των ενδιαφερομένων είναι να είναι κάτοχοι απολυτήριων 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, καθώς και οι ισότιμοι προς τους προαναφερόμενους τίτλους.

Οι γενικές προϋποθέσεις εγγραφής στα ΙΕΚ ρυθμίζονται στον εκάστοτε ισχύοντα «Κανονισμό Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ)».

3.2 Διάρκεια προγράμματος κατάρτισης

Η επαγγελματική κατάρτιση στα ΙΕΚ ξεκινά κατά το χειμερινό ή το εαρινό εξάμηνο, διαρκεί κατ' ελάχιστον τέσσερα (4) εξάμηνα 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 1200 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 (ΒΕΚ) και μετά την επιτυχή συμμετοχή τους στις εξετάσεις πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης που διενεργεί ο ΕΟΠΠΕΠ, 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 ΕΟΠΠΕΠ, λαμβάνουν μέχρι την έκδοση του διπλώματος Βεβαίωση Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

5. Κατατάξεις τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα

5.1 Κατάταξη στην ειδικότητα αποφοίτων 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 και Δια Βίου Μάθησης.

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.Ε.Κ.Δ.Β.Μ. 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 αποφοίτων 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., (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 θέμα³.

6. Πιστοποίηση αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων ΙΕΚ

Η διαδικασία πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) της ειδικότητας «Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας» διενεργείται από τον ΕΟΠΠΕΠ σύμφωνα με το Ν.4763/20 (254 Α'). Το εξεταστικό σύστημα καθώς και η Τράπεζα Θεμάτων δύνανται να υιοθετούν 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 έπειτα από πιστοποίηση αντιστοιχεί στο πέμπτο (5ο) από τα οκτώ (8) επίπεδα.

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

Πίνακας 1. Τύποι προσόντων

³ Η υπάρχουσα απόφαση για την κατάταξη των αποφοίτων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στα ΙΕΚ, είναι η με Αρ. πρωτ.: Κ1/149167/23-09-2015 του Γενικού Γραμματέα Δια Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς, όπως αυτή συμπληρώθηκε με τις Κ1/47016/18-03-2016, Κ1/157361/26-09-2016 και Κ1/160215/26-09-2018 και όπως αυτή μπορεί να τροποποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν. 4763/2020 (ΦΕΚ 254/Α') και θα ισχύει.

Αντιστοίχιση Ευρωπαϊκού & Ελληνικού Πλαισίου 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

Δεν υπάρχει νομοθετικό πλαίσιο που να καθορίζει τα επαγγελματικά δικαιώματα του Τεχνικού αμπελουργίας και οινολογίας.

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 Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης (Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.), όπως εκάστοτε ισχύει.*
- ΦΕΚ Β' 4146/09-09-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3. Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας.
- ΦΕΚ Β' 3938/26-08-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.
- ΦΕΚ Α' 254/21-12-2020. 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 επαγγελμάτων (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις.
- ΦΕΚ Β' 1199/11-04-2012. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Υ1γ/Γ.Π/οικ.35797/2012. Πιστοποιητικό υγείας εργαζομένων σε επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος.

Σε κάθε περίπτωση, ανατρέχετε στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (<http://www.minedu.gov.gr>) καθώς και της Γενικής Γραμματείας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης (<https://gsvetlly.minedu.gov.gr/>).

11. Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης

- Επαγγελματικό περίγραμμα της ειδικότητας Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας <https://www.eoppep.gr/images/EP/EP04.pdf>

- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
<http://minagric.gr>
- Εθνικός Φορέας Ελέγχου Τροφίμων – Ε.Φ.Ε.Τ.
<https://www.efet.gr/>
- Οινολογία
<https://www.oinologia.gr/>
- Διεθνής Οργανισμός Οίνου και Αμπέλου - OIV
<https://www.oiv.int/>
- ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε. Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας
<http://www.ethiage.gr/>
- Σύνδεσμος Ελληνικού Οίνου
<http://greekwinefederation.gr/>
- Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός Δήμητρα- ΕΛ.Γ.Ο Δήμητρα
<https://www.elgo.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 εκπαιδευόμενους/ες για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία στην ειδικότητα «Τεχνικός αμπελουργίας και οιολογίας». 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 αμπελουργίας και οιολογίας».

2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης

Οι γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που θα αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι/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 αμπελουργίας και οιολογίας» διακρίνουμε τις παρακάτω Ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων:

- (α) «Προετοιμασία, εγκατάσταση και διαχείριση αμπελώνα»
- (β) «Παραλαβή, έλεγχος και προετοιμασία παραγωγής πρώτων υλών οινοποίησης»
- (γ) «Παραγωγή και εφαρμογή διαδικασιών ποιοτικού/οργανοληπτικού ελέγχου οίνων/οινικών προϊόντων»
- (δ) «Διαχείριση και προώθηση παραγόμενων προϊόντων, υποπροϊόντων και αποβλήτων»
- (ε) «Καθαρισμός και συντήρηση χώρων και εξοπλισμού»
- (στ) «Διαχείριση ασφάλειας και ποιότητας στην διαδικασία παραγωγής οίνου και σταφυλιών»

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

Πίνακας 2: Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:
Α. «Προετοιμασία, εγκατάσταση και διαχείριση αμπελώνα»	<ul style="list-style-type: none">• Εκτελούν λήψη εδαφικών δειγμάτων για εδαφοανάλυση,

	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτιμούν τα δεδομένα εδαφοανάλυσης για την καταλληλότητα φύτευσης αμπελώνα σε συνεργασία με τον υπεύθυνο αμπελουργό, • Ερμηνεύουν τα δεδομένα εδαφοανάλυσης/φυλλοδιαγνωστικής ανάλυσης, • Εφαρμόζουν συμβουλή λίπανσης σε αμπελώνα, • Προετοιμάζουν το έδαφος και τα μηχανικά μέσα για την εγκατάσταση αμπελώνα, • Παραλαμβάνουν λιπάσματα, εδαφοβελτιωτικά και φυτοπροστατευτικά σκευάσματα, • Επιμελούνται της ασφαλούς φύλαξης λιπασμάτων, των εδαφοβελτιωτικών και των φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων, • Συμμετέχουν στον πολλαπλασιασμό της αμπέλου, • Αναγνωρίζουν τις ποικιλίες αμπέλου και τις ιδιαίτερες απαιτήσεις τους, • Εφαρμόζουν τις κατάλληλες καλλιεργητικές φροντίδες της αμπέλου για την παραγωγή οινοποιήσιμων και επιτραπέζιων σταφυλιών, • Εφαρμόζουν τις οδηγίες εγκατάστασης νέου αμπελώνα, • Επεμβαίνουν σε θέματα φυτοπροστασίας και αντιμετώπισης ασθενειών.
<p>Β. «Παραλαβή, έλεγχος και προετοιμασία παραγωγής πρώτων υλών οινοποίησης»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολουθούν την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών, • Ελέγχουν την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών, • Φροντίζουν για τη διατήρηση της ποιότητας των σταφυλιών κατά τη μεταφορά, • Διενεργούν την παραλαβή των σταφυλιών, • Προετοιμάζουν τον χώρο οινοποίησης, • Προετοιμάζουν τις πρώτες και βοηθητικές ύλες οινοποίησης.
<p>Γ. «Παραγωγή και διαδικασίες ποιοτικού/οργανοληπτικού ελέγχου οίνων/οινικών προϊόντων»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιάζουν τις εγκαταστάσεις και τον απαραίτητο εξοπλισμό ενός οινοποιείου, • Εγκαθιστούν τον απαραίτητο εξοπλισμό ενός οινοποιείου, • Διακρίνουν τις απαιτήσεις των διαφόρων τεχνικών οινοποίησης,

	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτελούν τις προζυμωτικές, ζυμωτικές και μεταζυμωτικές οινολογικές παρεμβάσεις, • Αναγνωρίζουν τα κατάλληλα οινολογικά πρόσθετα σε συνεργασία με τον υπεύθυνο οιολόγο, • Εφαρμόζουν τα κατάλληλα οινολογικά πρόσθετα σε συνεργασία με τον υπεύθυνο οιολόγο, • Πραγματοποιούν χημικούς και οργανοληπτικούς ελέγχους στα αρχικά, ενδιάμεσα και τελικά προϊόντα, • Ερμηνεύουν τα αποτελέσματα των χημικών αναλύσεων προβαίνοντας στις κατάλληλες οινολογικές παρεμβάσεις, • Διενεργούν τις κατάλληλες οινολογικές παρεμβάσεις, • Χειρίζονται τον οινοποιητικό εξοπλισμό και τον εξοπλισμό εμφιάλωσης και τυποποίησης οίνου/οινικών προϊόντων, • Συμμετέχουν και παρακολουθούν τα στάδια παραγωγής οίνου.
<p>Δ. «Διαχείριση και προώθηση παραγόμενων προϊόντων, υποπροϊόντων και αποβλήτων»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Διαχειρίζονται τα υποπροϊόντα και τα απόβλητα αμπελοοινικής δραστηριότητας, • Μεριμνούν για την ορθολογική διάθεση/απόρριψη των υποπροϊόντων και των αποβλήτων αμπελοοινικής δραστηριότητας, • Διαχειρίζονται τα αποθέματα πρώτων υλών και οίνου σύμφωνα με το πρόγραμμα παραγωγής, • Ελέγχουν τη διακίνηση των προϊόντων και υποπροϊόντων αμπελοοινικής δραστηριότητας, • Καταγράφουν τις παραλαβές και αποστολές των προϊόντων, • Διαχειρίζονται τις παραλαβές και αποστολές των προϊόντων, • Παραδίδουν τα αμπελοοινικά προϊόντα στα αρμόδια τμήματα και στους πελάτες, • Εφαρμόζουν προγράμματα προώθησης του οίνου, • Σχεδιάζουν προγράμματα ξενάγησεων σε οινοποιείο και αμπελώνα, • Εφαρμόζουν προγράμματα ξεναγήσεων πελατών σε οινοποιείο.

Ε. «Καθαρισμός και συντήρηση χώρων και εξοπλισμού»	<ul style="list-style-type: none">• Συντηρούν προβαίνοντας σε μικρές επιδιορθώσεις των γεωργικών μηχανημάτων και εξοπλισμού,• Επιλέγουν τα κατάλληλα για τις αμπελουργικές δραστηριότητες γεωργικά εργαλεία, μηχανήματα και εξοπλισμό,• Προετοιμάζουν τον εξοπλισμό συγκομιδής σταφυλιών και οινοποίησης,• Καθαρίζουν τον εξοπλισμό συγκομιδής σταφυλιών και οινοποίησης,• Εξυγιαίνουν τους εσωτερικούς χώρους του οινοποιείου.
---	---

***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 αμπελουργίας και οινολογίας», 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		Α			Β			Γ			Δ		
A/A	ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
1	Στοιχεία μαθηματικών και στατιστική οινολογικών χημικών αναλύσεων	2	0	2									
2	Εισαγωγή στη χημική ανάλυση οινικών προϊόντων	2	2	4									
3	Εισαγωγή στην οινολογία	2	0	2									
4	Μικροβιολογία οίνου	2	2	4									
5	Τεχνολογία οινοποίησης	2	3	5									
6	Αμπελουργία	2	1	3									
7	Τεχνικές καλλιέργειας αμπέλου				2	2	4						
8	Σύσταση γλευκών και οίνων				2	3	5						
9	Εδαφολογία και γονιμότητα εδάφους				2	2	4						
10	Φυτοπαθολογία αμπέλου				2	1	3						
11	Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα				0	4	4						

12	Μεταζυμωτικές διεργασίες και σταθεροποίηση οίνου							2	2	4			
13	Ειδικές τεχνικές οινοποίησης και άλλα προϊόντα αμπελοοινικού τομέα							0	3	3			
14	Οργάνωση και διαχείριση προγραμμάτων οινοτουρισμού							2	0	2			
15	Διαχείριση υποπροϊόντων και αποβλήτων οινοποίησης							2	0	2			
16	Εντομολογία αμπέλου							2	0	2			
17	Αμπελογραφία							2	0	2			
18	Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα							0	5	5			
19	Οργανοληπτική αξιολόγηση οίνου										0	2	2
20	Διαχείριση ασφάλειας και ποιότητας										3	0	3
21	Terroir, νομοθεσία και πιστοποίηση οίνου										2	0	2
22	Βιολογική καλλιέργεια αμπέλου και οινοποίηση										2	2	4
23	Σχεδιασμός και διοίκηση επιχειρήσεων αμπελοοινικού τομέα										2	0	2
24	Εμπορία, τυποποίηση και διαφήμιση προϊόντων αμπελοοινικού τομέα										2	2	4
25	Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα										0	3	3
ΣΥΝΟΛΟ		12	8	20	8	12	20	10	10	20	11	9	20

2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης

2.1. ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

2.1.A ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΟΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις κύριες έννοιες των μαθηματικών και της στατιστικής που είναι απαραίτητες για έναν/μία τεχνικό αμπελουργίας και οινολογίας. Ειδικότερα, παρουσιάζονται βασικές έννοιες όπως το διεθνές σύστημα μονάδων (S.I.) και οι τρόποι μετατροπής μονάδων. Δίνονται οι απαραίτητες γνώσεις για την επίλυση προβλημάτων με αναλογίες, ποσοστά, λογαριθμικές και εκθετικές εξισώσεις, χρησιμοποιώντας και εφαρμογές του συγκεκριμένου κλάδου (pH, αραιώσεις και συμπυκνώσεις διαλυμάτων κτλ.). Επιπλέον, αναδεικνύεται η σημασία των σημαντικών ψηφίων στην επίλυση προβλημάτων. Τέλος, γίνεται εισαγωγή σε βασικές αρχές και κανόνες της στατιστικής όπως πληθυσμός, δείγμα, κατανομή συχνοτήτων, μέση τιμή, τυπική απόκλιση, διαστήματα εμπιστοσύνης κ.ά. και παρουσίασης αποτελεσμάτων με τη χρήση γραφικών παραστάσεων, ραβδογραμμάτων κτλ.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Ορίζουν τις μονάδες του διεθνούς συστήματος (S.I.),
- Αναγνωρίζουν τη σημασία των σημαντικών ψηφίων στη σωστή παρουσίαση αποτελεσμάτων,
- Αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες της στατιστικής,
- Επιλέγουν την κατάλληλη μέθοδο στατιστικής ανάλυσης και παρουσίασης των αποτελεσμάτων,
- Επιλύουν προβλήματα με ποσοστά, αναλογίες, λογαριθμικές και εκθετικές εξισώσεις,
- Μετατρέπουν τα δεδομένα σε διαφορετικές μονάδες και σε διάφορα συστήματα μονάδων,
- Εφαρμόζουν τις αρχές των μαθηματικών και στατιστικής για την επίλυση προβλημάτων της ειδικότητας (π.χ. pH, συγκεντρώσεις, αραιώσεις κ.ά.),
- Ερμηνεύουν στατιστικά δεδομένα,
- Σχεδιάζουν γραφικές παραστάσεις, ραβδογράμματα κτλ.
- Αποδεχτούν τη σημασία της χρήσης της στατιστικής ως βασικό εργαλείο στην ειδικότητά τους,
- Υιοθετούν θετική στάση ως προς τα μαθηματικά και τη στατιστική.

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

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

2.1.Β ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός αυτής της μαθησιακής ενότητας είναι η εισαγωγή του/της εκπαιδευόμενου/ης στον χώρο ενός χημικού εργαστηρίου και η εξοικοίωσή του/της με τεχνικές και χημικές αναλύσεις που είναι απαραίτητες στον αμπελοοινικό κλάδο. Ο/Η εκπαιδευόμενος/η θα έρθει σε επαφή με τα σκεύη, τα αντιδραστήρια και τα όργανα ενός εργαστηρίου, ενώ θα μάθει να εργάζεται σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας του εργαστηρίου. Στο πλαίσιο αυτής της μαθησιακής ενότητας παρουσιάζονται επίσης οι μέθοδοι δειγματοληψίας, ανάλυσης και επεξεργασίας των αποτελεσμάτων. Γίνεται εξάσκηση σε βασικές εργαστηριακές τεχνικές, όπως ενδεικτικά της ζύγισης, της παρασκευής διαλυμάτων, της διαλυτότητας ουσιών κτλ. Τέλος, γίνεται εμβάθυνση στην ογκομετρική και σταθμική ανάλυση, ενώ αναλύονται οι βασικές τεχνικές τις ενόργανης χημικής ανάλυσης.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Ερμηνεύουν τα σήματα επικινδυνότητας στο εργαστήριο,
- Εφαρμόζουν τους κανόνες ασφαλείας κατά την άσκηση των καθηκόντων τους σε εργαστηριακό χώρο,
- Καταγράφουν πειραματικές διαδικασίες και δεδομένα σε εργαστηριακό τετράδιο κατά την εργασία τους,
- Αναγνωρίζουν τα σκεύη ενός χημικού εργαστηρίου πραγματοποιώντας κλασικές χημικές αναλύσεις,
- Εκτελούν σωστή και αντιπροσωπευτική δειγματοληψία του προς ανάλυση δείγματος,
- Χειρίζονται βασικά όργανα σε ένα χημικό εργαστήριο,
- Ετοιμάζουν με σωστό τρόπο διαλύματα,
- Περιγράφουν τις τεχνικές της ογκομετρικής, σταθμικής και ενόργανης ανάλυσης που εφαρμόζονται στον χώρο εργασίας τους,
- Ευαισθητοποιούνται ως προς τη σημασία της χημικής ανάλυσης κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

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

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

2.1.Γ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Αυτή η μαθησιακή ενότητα έχει ως σκοπό να εισάγει τον/την εκπαιδευόμενο/η στον αμπελοοινικό κλάδο και στο επάγγελμα του οινολόγου γενικότερα, τόσο στην

Ελλάδα, όσο και διεθνώς. Ειδικότερα, γίνεται ιστορική αναδρομή στην καλλιέργεια της αμπέλου και στην οινοποίηση με ιδιαίτερη έμφαση στις εξελίξεις που συντελέστηκαν όλα αυτά τα χρόνια. Παρουσιάζονται τα κύρια οικονομικά και στατιστικά στοιχεία του κλάδου, ενώ γίνεται περιγραφή των βασικών προϊόντων του αμπελοοινικού τομέα, προϊόντα ΠΟΠ, ΠΓΕ κτλ. Τέλος αναλύονται τα βασικά στάδια για την παραγωγή ποιοτικού οίνου με αναφορές στις Ελληνικές και ξενικές ποικιλίες σταφυλιών, σύσταση γλεύκους και οίνου, τα στάδια παραγωγής και τα είδη οίνων, του βασικού εργαστηριακού και μηχανολογικού εξοπλισμού ενός οινοποιείου/αμπελώνα, καθώς και των κύριων διεργασιών που συντελούνται κατά την ωρίμανση των σταφυλιών, την παραγωγή και παλαίωση των οίνων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Αναγνωρίζουν τα είδη του μηχανολογικού εξοπλισμού που θα συναντήσουν σε έναν αμπελώνα και οινοποιείο κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
- Ορίζουν τις βασικές Ελληνικές και ξενικές ποικιλίες των σταφυλιών,
- Κατονομάζουν τα στάδια της ιστορικής εξέλιξης της αμπελοκαλλιέργειας και της παραγωγής οίνου,
- Απαριθμούν τα βασικά προϊόντα του αμπελοοινικού τομέα,
- Συσχετίζουν τη σύσταση των σταφυλιών και των οίνων με την υγεία του καταναλωτή,
- Περιγράφουν τις τεχνολογίες παραγωγής διαφόρων ειδών οίνων διακρίνοντας τις βασικές διαφορές τους,
- Ταξινομούν τα αμπελοοινικά προϊόντα ανάλογα με τον τρόπο παραγωγής τους και τις πρώτες ύλες,
- Περιγράφουν τις βασικές οινολογικές αναλύσεις και επεμβάσεις που μπορεί να λάβουν χώρα κατά την οινοποίηση,
- Αποδεχθούν τη σημασία της αμπελουργίας/οινολογίας στην οικονομία της Ελλάδας.

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

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

2.1.Δ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΟΙΝΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σε αυτήν τη μαθησιακή ενότητα ο/η εκπαιδευόμενος/η θα έρθει σε επαφή, τόσο σε θεωρητικό όσο και πρακτικό/εργαστηριακό επίπεδο, με τον κόσμο των μικροοργανισμών στην οινοποίηση. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην απομόνωση, ταυτοποίηση και στις συνθήκες ανάπτυξης/καλλιέργειας ζυμών, βακτηρίων και μυκήτων τόσο του σταφυλιού όσο και του οίνου. Παρουσιάζονται οι κύριες ζυμώσεις που μπορεί να λάβουν χώρα κατά την οινοποίηση (αλκοολική, γαλακτική, μηλογαλακτική, οξική κ.ά.), οι παράγοντες που τις επηρεάζουν και οι

αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μικροοργανισμών. Συγκρίνονται η αυθόρμητη ζύμωση και η ζύμωση με καθαρή καλλιέργεια. Αναλύονται οι κύριες θετικές επιδράσεις των ζυμώσεων στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του οίνου, ενώ παρουσιάζονται και πιθανές αλλοιώσεις και «ασθένειες» μικροβιακής προέλευσης του οίνου. Τέλος αναφέρονται πιθανοί τρόποι ελέγχου της μικροβιακής δραστηριότητας τόσο στο γλεύκος όσο και στον οίνο (συντηρητικά, τεχνικές κτλ.).

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Αναγνωρίζουν τις διαφορές μεταξύ βακτηρίων, ζυμών και μυκήτων,
- Ταξινομούν τις ζυμώσεις που μπορεί να εμφανιστούν κατά την οινοποίηση,
- Αναγνωρίζουν τις βασικές διαφορές μιας αυθόρμητης ζύμωσης και της αντίστοιχης ζύμωσης με καθαρή καλλιέργεια,
- Επιλέγουν το κατάλληλο θρεπτικό υλικό για την ανάπτυξη/καλλιέργεια διαφορετικών μικροοργανισμών,
- Πειραματίζονται με τη χρήση διαφορετικών στελεχών ζυμών ή και μεικτών καλλιιεργειών για την παραγωγή οίνων με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά,
- Επιλύουν προβλήματα που σχετίζονται με τους μικροοργανισμούς στον οίνο,
- Παρουσιάζουν τις πιθανές αλλοιώσεις/ασθένειες μικροβιακής προέλευσης του οίνου,
- Εκτελούν μικροβιολογικό έλεγχο σε γλεύκος υπό ζύμωση και σε οίνο,
- Διαχωρίζουν τα βακτήρια, τις ζύμες και τους μύκητες με τη χρήση μικροσκοπίου,
- Αναγνωρίζουν τη σημασία της μικροβιολογίας στην επιτυχή έκβαση της οινοποίησης.

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

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

2.1.Ε ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σε αυτήν τη μαθησιακή ενότητα ο/η εκπαιδευόμενος/η θα αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις για την παρασκευή διαφορετικών τύπων λευκού, ερυθρωπού (ροζέ) και ερυθρού οίνου, συμπεριλαμβανομένων των υποκείμενων χημικών, βιοχημικών και μικροβιολογικών αρχών που εμπλέκονται στις διεργασίες αυτές, ενώ μέσω του εργαστηριακού μέρους θα φτιάξουν οι ίδιοι οίνους. Ειδικότερα, θα αναλυθούν οι διεργασίες που εφαρμόζονται, από τον καθορισμό του χρόνου συγκομιδής των σταφυλιών, τη μεταφορά στο οινοποιείο, την παραγωγή του γλεύκους, μέχρι και τη ζύμωση, για την παραγωγή ποιοτικών οίνων. Θα μελετηθούν οι πιθανές διορθώσεις που απαιτούνται να γίνουν πριν την οινοποίηση καθώς και οι

μηχανικές και χημικές επεξεργασίες των σταφυλιών. Ιδιαίτερη μνεία θα γίνει στις δεξαμενές ζύμωσης, εκχύλισης και αποθήκευσης των οίνων. Τέλος θα αναλυθούν οι πιθανές παρεμβάσεις που μπορεί να απαιτηθούν κατά τη διάρκεια της ζύμωσης (ή και εκχύλισης για τους ερυθρούς οίνους) μέχρι και τη διεργασία της μετάγγισης μετά το τέλος της ζύμωσης.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Απαριθμούν τις διαφορές μεταξύ λευκής, ερυθρωπής και ερυθρής οινοποίησης,
- Περιγράφουν τις διεργασίες που συντελούνται από τη συγκομιδή των σταφυλιών μέχρι και την παραλαβή του οίνου,
- Προσδιορίζουν τον χρόνο συγκομιδής των σταφυλιών για την παραγωγή οίνων ποιότητας,
- Σχεδιάζουν την πορεία της οινοποίησης ανάλογα με τον οίνο που επιθυμούν να παράξουν,
- Επιλέγουν τη σωστή δεξαμενή (υλικό, μέγεθος, σχήμα κτλ.) σύμφωνα με το αποτέλεσμα που επιθυμούν,
- Εφαρμόζουν τις απαραίτητες προζυμωτικές διεργασίες και διορθώσεις στη σταφυλόμαζα,
- Εξηγούν τη χρήση προσθέτων στον οινοποίηση και να ερμηνεύουν τον ρόλο του καθενός,
- Επιλύουν προβλήματα που μπορεί να συναντήσουν κατά τη διάρκεια μιας οινοποίησης,
- Παράγουν τον δικό τους λευκό, ερυθρωπό και ερυθρό οίνο.

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

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

2.1.ΣΤ ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της αμπελουργίας, τόσο στην Ελλάδα, όσο και διεθνώς. Θα παρουσιαστούν η ιστορία της αμπελουργίας, τόσο σε τοπικό, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι εκπαιδευόμενοι θα εξοικειωθούν με την άμπελο, την βοτανική καταγωγή της, την εξάπλωσή της, τις διάφορες ποικιλίες και τα κυριότερα υποκείμενα, τα όργανα της αμπέλου, τις βασικές αρχές φυσιολογίας, το εδαφοκλιματικό περιβάλλον που αναπτύσσεται και πώς την επηρεάζει και τον τρόπο πολλαπλασιασμού της. Επιπλέον, θα μελετηθεί ο σχηματισμός, η ανάπτυξη και ωρίμανση της ράγας καθώς και η εξέλιξη των βασικών μεταβολιτών (ζάχαρα, οργανικά οξέα, φαινολικά συστατικά, αζωτούχες ενώσεις, αρωματικές ενώσεις κ.ά.) σε αυτήν την περίοδο. Τέλος, θα αναλυθεί ο τρόπος προσδιορισμού του σταδίου ωρίμανσης της ράγας έως και τον τρύγο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Περιγράφουν την ιστορική εξέλιξη της αμπελουργίας τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς,
- Απαριθμούν τις ποικιλίες και τα υποκείμενα της αμπέλου,
- Κατηγοριοποιούν της Ελληνικές ποικιλίες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους και την κατανομή τους στον Ελλαδικό χώρο,
- Περιγράφουν τον ετήσιο κύκλο της αμπέλου και τις φάσεις του,
- Αναγνωρίζουν τις μεταβολές των οργάνων του αμπελιού κατά τη διάρκεια του έτους,
- Περιγράφουν τις βασικές λειτουργίες της αμπέλου,
- Αναλύουν τη σύσταση της ράγας των σταφυλιών,
- Αναγνωρίζουν τα στάδια ωρίμανσης της ράγας και την εξέλιξη των βασικών συστατικών της,
- Συσχετίζουν τις εδαφοκλιματολογικές συνθήκες με την ανάπτυξη και ωρίμανση της ράγας,
- Εφαρμόζουν τεχνικές για τον προδιορισμό του σταδίου ωρίμανσης της ράγας,
- Διακρίνουν τις διαφορές μεταξύ βιολογικής, εμπορικής και τεχνολογικής ωριμότητας.

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

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

2.2. ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

2.2.A ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΑΜΠΕΛΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σε αυτήν τη μαθησιακή ενότητα ο/η εκπαιδευόμενος/η θα αποκτήσει γνώσεις για τη σωστή εγκατάσταση και διατήρηση ενός αμπελώνα με σκοπό την παραγωγή οίνων υψηλής ποιότητας. Ειδικότερα, θα μελετηθούν θέματα όπως η εγκατάσταση του αμπελώνα (επιλογή υποκειμένου και ποικιλίας, προετοιμασία εδάφους κτλ.), τα συστήματα διαμόρφωσης (σχήματα μόρφωσης και καρποφορίας, χειμερινά (κλάδεμα διαμόρφωσης και καρποφορίας, γραμμοειδή σχήματα (Guyot, Royat κτλ.) και χλωρά κλαδέματα (κορφολόγημα, βλαστολόγημα, ξεφύλλισμα, χαραγή, αραιώμα φορτίου κτλ.), οι ετήσιες καλλιεργητικές επεμβάσεις, η άρδευση, η λίπανση, οι μέθοδοι φυτοπροστασίας αλλά και οι αρχές της αμπελουργίας ακριβείας. Όλες οι παραπάνω γνώσεις θα εφαρμοστούν και σε αμπελώνες στο πλαίσιο του εργαστηριακού μέρους με σκοπό την άμεση εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τις τεχνικές αυτές της καλλιέργειας της αμπέλου.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Περιγράφουν τις αρχές που διέπουν την εγκατάσταση ενός αμπελώνα,
- Επιλέγουν την κατάλληλη περιοχή φύτευσης λαμβάνοντας υπόψη τις εδαφοκλιματικές απαιτήσεις της ποικιλίας της αμπέλου,
- Εφαρμόζουν τους τρόπους πολλαπλασιασμού της αμπέλου (αγενής, εγγενής),
- Αναγνωρίζουν τα βασικά εργαλεία που είναι απαραίτητα στον αμπελώνα και τον σωστό και ασφαλή τρόπο χρήσης τους,
- Σχεδιάζουν την εγκατάσταση ενός αμπελώνα και να επιλέγουν τα κατάλληλα υποκείμενα/ποικιλίες,
- Επιλέγουν τα κατάλληλα σχήματα μόρφωσης και καρποφορίας ανάλογα με την ποικιλία, το εδαφοκλιματολογικό περιβάλλον και το τελικό προϊόν,
- Προσαρμόζουν τις αμπελουργικές παρεμβάσεις ανάλογα με τις κλιματολογικές συνθήκες,
- Συγκρίνουν τα συστήματα διαμόρφωσης του αμπελώνα αξιολογώντας τα θετικά και αρνητικά δεδομένα του (αμπελώνα),
- Αναγνωρίζουν τη σημασία της άρδευσης και της λίπανσης στην ανάπτυξη της αμπέλου,
- Ευαισθητοποιηθούν ως προς τη σημασία των κλαδεμάτων και των άλλων πρακτικών στον αμπελώνα στην παραγωγή οίνων ποιότητας.

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

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

2.2.B ΣΥΣΤΑΣΗ ΓΛΕΥΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΝΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εξοικειώσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες με την ιδιαίτερα πολύπλοκη χημική σύσταση των γλευκών και των οίνων. Ειδικότερα, θα μελετήσουν την προέλευση, την εξέλιξη και τη σημασία των κυριότερων ενώσεών τους. Στο εργαστηριακό μέρος θα έρθουν σε επαφή με τις αναλύσεις που πραγματοποιούνται και προτείνονται από τον Διεθνή Οργανισμό Οίνου και Αμπέλου (O.I.V.). Συγκεκριμένα, θα μελετηθούν, ενδεικτικά, το αφομοιώσιμο άζωτο από τις ζύμες, τα σάκχαρα, η πυκνότητα και ο δυναμικός αλκοολικός τίτλος του γλεύκου· η τιμή του pH, η ογκομετρούμενη και πτητική οξύτητα του γλεύκου και του οίνου· τα θειώδη· ο αλκοολικός τίτλος· η αναλογία μηλικού/γαλακτικού οξέος· τα τελικά σάκχαρα· τα φαινολικά συστατικά και το χρώμα· το CO₂ και το O₂ στον οίνο. Τέλος, θα παρουσιαστεί η χρήση ενόργανων μεθόδων ανάλυσης, όπως αέρια και υγρή χρωματογραφία (GC, HPLC, GC/MS, LC/MS) και αυτόματων αναλυτών γλεύκου και οίνου (π.χ. FTIR wine analyzer).

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι

ικανοί/ές να:

- Αναγνωρίζουν την πολύπλοκη χημική σύσταση των γλευκών και των οίνων,
- Περιγράφουν την προέλευση των χημικών ενώσεων στα γλέυκη και τη σημασία τους για την παραγωγή ποιοτικών οίνων,
- Σχεδιάζουν το πλάνο αναλύσεων που πρέπει να γίνουν στα σταφύλια, στο γλεύκος και στον οίνο,
- Χειρίζονται συστήματα χρωματογραφίας και αυτόματους αναλυτές,
- Χρησιμοποιούν αποδοτικά το εγχειρίδιο με τις επίσημες μεθόδους ανάλυσης του Διεθνούς Οργανισμού Οίνου και Αμπέλου (O.I.V.),
- Εκτελούν τις συνήθεις αναλύσεις που αφορούν το γλεύκος και τον οίνο,
- Αξιολογούν τα αποτελέσματα των αναλύσεων γλευκών και οίνων,
- Προσαρμόζουν τις καλλιεργητικές μεθόδους ή την οινοποίηση σύμφωνα με τα αποτελέσματα των αναλύσεων,
- Αποδεχτούν τη σημασία των χημικών αναλύσεων στην παραγωγή ποιοτικών οίνων.

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

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

2.2.Γ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στα κύρια δραστικά χημικά συστατικά του εδάφους και τις διαδικασίες τους, ενώ θα ασχοληθεί με τη σημασία της γονιμότητας του εδάφους στην ανάπτυξη των φυτών και στην πρόσληψη θρεπτικών στοιχείων. Ειδικότερα, περιλαμβάνει μια εισαγωγή στα στερεά και υγρά συστατικά του εδάφους, περιγραφή σημαντικών χημικών διεργασιών του εδάφους και της συνάφειάς τους με περιβαλλοντικές και γεωργικές εφαρμογές αλλά και με τη γονιμότητα του εδάφους. Επιπρόσθετα, θα παρουσιαστούν οι μέθοδοι αξιολόγησης της γονιμότητας του εδάφους, ενώ θα αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις διαχείρισης του εδάφους, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής λιπασμάτων, της αποδοτικότητας χρήσης νερού, των αλληλεπιδράσεων της ποσότητας θρεπτικών ουσιών και της οικονομίας της χρήσης φυτών-θρεπτικών συστατικών.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Αναγνωρίζουν το έδαφος ως μέσο ανάπτυξης της αμπέλου και τη σημασία της γονιμότητάς του,
- Εκτιμούν την καταλληλότητα του εδάφους για την εγκατάσταση ενός αμπελώνα,

- Σχεδιάζουν τον απαραίτητο ετήσιο εδαφολογικό έλεγχο ενός αμπελώνα,
- Σχεδιάζουν τη διαδικασία λήψης δείγματος εδάφους για ανάλυση,
- Εφαρμόζουν τη διαδικασία λήψης δείγματος εδάφους για ανάλυση,
- Εκτελούν εργαστηριακό έλεγχο της σύστασης του εδάφους,
- Ερμηνεύουν τα αποτελέσματα μιας εδαφολογικής ανάλυσης και να προτείνουν τρόπους βελτίωσης της γονιμότητας του εδάφους,
- Αναγνωρίζουν τη σύσταση των λιπασμάτων του αμπελώνα και να επιλέγουν το κατάλληλο σύμφωνα με τα αποτελέσματα των αναλύσεων,
- Εφαρμόζουν όλα τα μέτρα για την ασφαλή χρήση των λιπασμάτων, τόσο για τους ίδιους, όσο και για το περιβάλλον,
- Ευαισθητοποιηθούν ως προς την ορθολογική χρήση των λιπασμάτων για τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής και της διατήρησης της ποιότητας του εδάφους,
- Υιοθετούν την εφαρμογή λιπασμάτων που δεν επηρεάζουν τη βιοποικιλότητα και την αειφορία του περιβάλλοντος.

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

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

2.2.Δ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΑΜΠΕΛΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της φυτοπαθολογίας ώστε να αποκτήσουν τις βάσεις για να είναι σε θέση να εντοπίζουν/αναγνωρίζουν τους παθογόνους μικροοργανισμούς που μπορεί να προσβάλλουν την άμπελο και τους τρόπους αντιμετώπισής τους. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι βασικές κατηγορίες μικροοργανισμών, υπεύθυνων για τις ασθένειες της αμπέλου (μύκητες, βακτήρια, ιοί, παράσιτα) και αναλύονται οι τρόποι μόλυνσης και ανάπτυξης, τα συμπτώματα και οι μέθοδοι διάγνωσης. Τέλος, γίνεται αναφορά στις μεθόδους και στα μέτρα πρόληψης της προσβολής αλλά και αντιμετώπισής τους.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Απαριθμούν τους παθογόνους μικροοργανισμούς που μπορεί να προσβάλλουν την άμπελο,
- Αναγνωρίζουν τους τρόπους μόλυνσης, τη βιολογία και την ανάπτυξη αυτών των παθογόνων,
- Εντοπίζουν προσβολές παθογόνων στην άμπελο,
- Εφαρμόζουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα προστασίας της αμπέλου από τις ασθένειες,
- Αξιολογούν διαθέσιμα μοντέλα πρόβλεψης και αντιμετώπισης των παθογόνων επιλέγοντας το καταλληλότερο για κάθε περίπτωση,

- Κατονομάζουν τα κατάλληλα γεωργικά φάρμακα για την αντιμετώπιση κάθε παθογόνου,
- Αναγνωρίζουν το δραστικό κάθε φαρμάκου και πώς αυτό επηρεάζει την ανάπτυξη του παθογόνου,
- Λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας, τόσο για αυτούς, όσο και για το περιβάλλον, κατά τη διάρκεια εφαρμογής των γεωργικών φαρμάκων,
- Υιοθετούν σκευάσματα και πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον για την αντιμετώπιση των παθογόνων της αμπέλου.

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

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

2.2.Ε ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εξοικειώσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες με το μελλοντικό εργασιακό τους περιβάλλον, μέσω της εφαρμογής των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων που αποκτούν από το σύνολο των άλλων μαθησιακών ενότητων. Ειδικότερα, στην πρώτη επαφή με την πρακτική εφαρμογή θα μελετήσουν τις διεργασίες που λαμβάνουν χώρα σε ένα οινοποιείο/αμπελώνα από το τέλος της χειμερινής έως και στην αρχή της θερινής περιόδου. Συγκεκριμένα, θα ασχοληθούν κυρίως με τις εργασίες στο οινοποιείο/αμπελώνα, που αφορούν την προετοιμασία της αμπέλου για την καινούργια οινοποιητική περίοδο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Αναγνωρίζουν τις οινοποιήσιμες ποικιλίες αμπέλου και τα υποκείμενά τους,
- Επιλέγουν την κατάλληλη ποικιλία αμπέλου σύμφωνα με τις εδαφοκλιματικές απαιτήσεις της περιοχής καλλιέργειας,
- Εκτελούν δειγματοληψίες εδάφους,
- Προετοιμάζουν τα δείγματα για εδαφοανάλυση,
- Ερμηνεύουν τα εδαφολογικά και κλιματολογικά δεδομένα της περιοχής εγκατάστασης του αμπελώνα,
- Προετοιμάζουν το έδαφος εφαρμόζοντας τα κατάλληλα σκευάσματα για τον εμπλουτισμό του εδάφους σε θρεπτικά συστατικά,
- Δημιουργούν τις γραμμές φύτευσης φροντίζοντας για τον κατάλληλο προσανατολισμό του αμπελώνα,
- Αναγνωρίζουν τους σημαντικότερους εχθρούς και ασθένειες της αμπέλου,
- Εφαρμόζουν τα κατάλληλα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα για την αντιμετώπιση εχθρών και ασθενειών,

- Επιλέγουν βιολογικούς τρόπους καταπολέμησης των επιβλαβών οργανισμών,
- Συμμετέχουν στον πολλαπλασιασμό της αμπέλου,
- Εφαρμόζουν τις κατάλληλες τεχνικές για τη διαμόρφωση του σχήματος και τη διατήρηση της καρποφορίας της αμπέλου,
- Παρακολουθούν την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών,
- Ελέγχουν την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών.

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

Θεωρία (0), Εργαστήριο (4), Σύνολο (4)

2.3. ΕΞΑΜΗΝΟ Γ'

2.3.A ΜΕΤΑΖΥΜΩΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΙΝΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι ο/η εκπαιδευόμενος/η να θα έρθει σε επαφή με τις διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στο οινοποιείο αμέσως μετά την ολοκλήρωση της ζύμωσης με σκοπό την παραγωγή οίνου έτοιμου προς εμφιάλωση και προώθηση στην αγορά. Συγκεκριμένα, θα παρουσιαστούν διεργασίες που πραγματοποιούνται στο κελάρι κατά τη διάρκεια της παλαίωσης (μετάγγιση (soutirage), απογέμισμα/συμπλήρωση των βαρελιών (ouillage), πιθανές αναμίξεις (coupage)). Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στις φυσικοχημικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα και θα αναλυθεί η επίδραση που έχει η κάθε μία στα χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος. Επιπλέον, θα παρουσιαστούν τρόποι μελέτης και ανίχνευσης πιθανών θολωμάτων των οίνων και η σημασία της διαύγασης. Επιπρόσθετα, θα παρουσιαστούν άλλα πιθανά σφάλματα που παρουσιάζουν οι οίνοι και θα μελετηθούν διεξοδικά οι διεργασίες σταθεροποίησης των οίνων πριν την εμφιάλωση. Τέλος, οι εκπαιδευόμενοι μέσω του εργαστηριακού μέρους θα εφαρμόσουν σταδιακά όλα τα παραπάνω σε διαφόρους τύπους οίνων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Κατονομάζουν τις διεργασίες που λαμβάνουν χώρα μετά την ολοκλήρωση της ζύμωσης,
- Ορίζουν την έννοια της παλαίωσης των οίνων, αναγνωρίζοντας τη σημασία της,
- Συσχετίζουν τη σύσταση των οίνων με την ικανότητα παλαίωσής τους,
- Εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις διεργασίες σταθεροποίησης στους οίνους,
- Επιλέγουν το κατάλληλο διαυγαστικό μέσο σύμφωνα με τις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των οίνων,
- Απαριθμούν τα πιθανά θολώματα των οίνων, επιλέγοντας μεθόδους αντιμετώπισής τους,

- Πραγματοποιούν αναλύσεις για την πρόβλεψη πιθανής ανάπτυξης θολωμάτων,
- Αναγνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν πιθανά σφάλματα των οίνων,
- Αποδεχτούν τη σημασία των μεταζυμωτικών διεργασιών στην ποιότητα των οίνων.

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

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

2.3.B ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σε αυτήν τη μαθησιακή ενότητα θα παρουσιαστούν οι ειδικές τεχνικές που εφαρμόζονται τόσο κατά τη διάρκεια της λευκής όσο και της ερυθρής οινοποίησης, ενώ θα γίνει αναφορά και στην παραγωγή άλλων προϊόντων του αμπελοοινικού τομέα. Η οινοποίηση πραγματοποιείται από τον άνθρωπο εδώ και αιώνες και μέσα στο πέρασμα των χρόνων έχουν σταθεροποιηθεί οι πρακτικές/διεργασίες που εφαρμόζονται. Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοστεί νέες τεχνικές με σκοπό τη βελτίωση των χαρακτηριστικών των οίνων. Τέτοιες τεχνικές περιλαμβάνουν τη συνεχή οινοποίηση, την οινοποίηση σε ατμόσφαιρα CO₂, τη θερμοοινοποίηση, τη λευκή οινοποίηση με προζυμωτική εκχύλιση και την οινοποίηση με ωρίμανση σε λεπτές οινολάσπες. Επιπλέον, στην μαθησιακή ενότητα παρουσιάζεται η παραγωγή ρετσίνας, γλυκών (φυσικώς γλυκοί και γλυκοί φυσικοί), αφρωδών και αρωματισμένων οίνων. Τέλος, γίνεται αναφορά και σε άλλα αμπελοοινικά προϊόντα, όπως γλεύκοι, αποστάγματα και ξύδι.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Απαριθμούν τις ειδικές τεχνικές οινοποίησης και τα ιδιαίτερα προϊόντα που παράγονται από αυτές,
- Κατονομάζουν και άλλα προϊόντα του αμπελοοινικού τομέα εκτός των οίνων,
- Εφαρμόζουν νέες τεχνικές οινοποίησης,
- Χρησιμοποιούν σωστά τον ειδικό εξοπλισμό που απαιτείται για τις ειδικές οινοποιήσεις,
- Επιλέγουν την κατάλληλη μέθοδο ειδικής οινοποίησης ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που επιθυμούν στο τελικό προϊόν,
- Συσχετίζουν την κάθε μέθοδο ειδικής οινοποίησης με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος,
- Περιγράφουν τη μέθοδο παραγωγής των κυριότερων Ελληνικών αποσταγμάτων και ξυδιού,
- Συνδυάζουν αμπελουργικές τεχνικές με νέες τεχνικές οινοποίησης,
- Παράγουν γλυκούς οίνους,
- Αναγνωρίζουν τη σημασία της ρητίνης στη συντήρηση των οίνων.

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

2.3.Γ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΟΙΝΟΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες του αγροτουρισμού/οινοτουρισμού, ώστε να αποκτήσουν τις βάσεις για να είναι σε θέση να οργανώνουν και να διαχειρίζονται τέτοια προγράμματα στον αμπελώνα/οινοποιείο. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα θα εξοικειώσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες με τις βασικές θεωρίες, μεθόδους και πρακτικές του αγροτουρισμού/οινοτουρισμού σε διάφορα περιβάλλοντα όπως: επισκέψιμο οινοποιεία, εκδρομές σε αγροκτήματα, φεστιβάλ τροφίμων, γεωργικές εκθέσεις, αγορές αγροτών και ενώσεις αγροτουρισμού. Επιπλέον, θα εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες σε έναν από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους τομείς του τουρισμού μέσω δραστηριοτήτων τόσο στην τάξη, όσο στα πλαίσια εκδρομών, μελέτη περιπτώσεων κ.ά.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Εξηγούν τις βασικές αρχές του αγροτουρισμού και πώς αυτές εξειδικεύονται στον οινοτουρισμό,
- Οργανώνουν ένα επισκέψιμο οινοποιείο,
- Σχεδιάζουν οινοτουριστικά προγράμματα και άλλες δραστηριότητες στον αμπελώνα και στο οινοποιείο,
- Αντιλαμβάνονται τις ανάγκες των επισκεπτών προσαρμόζοντας τα προγράμματα που προσφέρουν,
- Εντοπίζουν ευκαιρίες ανάπτυξης δραστηριοτήτων αναψυχής στον αμπελώνα/οινοποιείο, σε συνδυασμό με άλλες ειδικές μορφές τουρισμού,
- Αναζητούν πηγές χρηματοδότησης για οινοτουριστικά προγράμματα,
- Δημιουργούν οινοτουριστικά προϊόντα επιλέγοντας την αγορά που θα τα προωθήσουν,
- Υιοθετήσουν θετική στάση απέναντι στον οινοτουρισμό και τις δυνατότητες που προσφέρει σε ένα οινοποιείο.

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

2.3.Δ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της διαχείρισης των αποβλήτων, της βιωσιμότητας και της κυκλικής οικονομίας στον αμπελοοινικό τομέα. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι έννοιες των αποβλήτων, παραπροϊόντων και υποπροϊόντων και αναλύονται όλα όσα παράγονται, τόσο στον αμπελώνα όσο και στο οινοποιείο σε μια χρονιά οινοποίησης. Επιπλέον, γίνεται αναφορά στους παραδοσιακούς και σύγχρονους τρόπους περιορισμού της παραγωγής τους, αλλά και αξιοποίησής τους για παραγωγή νέων προϊόντων. Τέλος, γίνεται αναφορά στους τρόπους με τους οποίους η προσεκτική διαχείριση των αποβλήτων του αμπελοοινικού τομέα μπορεί πραγματικά να μειώσει το κόστος των διεργασιών σε ένα οινοποιείο, αλλά και να δώσει χώρο για ορισμένα επιπλέον οικονομικά οφέλη.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Απαριθμούν τα απόβλητα του αμπελοοινικού τομέα,
- Κατηγοριοποιούν τα απόβλητα του αμπελοοινικού τομέα,
- Περιγράφουν τις πηγές προέλευσης αυτών των αποβλήτων αναγνωρίζοντας το μέγεθος του προβλήματος που δημιουργούν,
- Αναλύουν τη σύσταση των υποπροϊόντων, αναγνωρίζοντας τις δυνατότητες που αυτή προσφέρει,
- Εφαρμόζουν αμπελουργικές και οινοποιητικές τεχνικές για τον περιορισμό σχηματισμού αποβλήτων,
- Αναγνωρίζουν παραδοσιακές και σύγχρονες μεθόδους επαναχρησιμοποίησης υποπροϊόντων αμπελώνα/οινοποιείου,
- Σχεδιάζουν εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων σε οινοποιείο,
- Αναλύουν τις δυνατότητες συλλογής και επεξεργασίας των υποπροϊόντων ενός αμπελώνα/οινοποιείου,
- Μετατρέπουν τα υποπροϊόντα σε χρήσιμα προϊόντα για το οινοποιείο ή τη βιομηχανία τροφίμων,
- Ευαισθητοποιούνται ως προς τη σημασία της αξιοποίησης των υποπροϊόντων και αποβλήτων για το περιβάλλον,
- Σχεδιάζουν τεχνικές αξιοποίησης των υποπροϊόντων.

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

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

2.3.Ε ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ ΑΜΠΕΛΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της εντομολογίας, ώστε να αποκτήσουν τις βάσεις για να είναι σε θέση να εντοπίζουν/αναγνωρίζουν τα έντομα της αμπέλου και τους τρόπους αντιμετώπισής τους. Ειδικότερα, παρουσιάζονται η μορφή, οι λειτουργίες και γενικά η ανάπτυξη των εντόμων, με ιδιαίτερη έμφαση σε αυτά που συναντώνται στην

άμπελο (όπως φυλλοξήρα, ευδεμίδα, ψευδόκοκκοι, θρίπες κ.ά.). Επιπλέον, αναλύεται η σχέση εντόμων – φυτών και οι πιθανές ζημιές και βλάβες που μπορεί να προκαλέσουν. Τέλος, γίνεται αναφορά στις μεθόδους και στα μέτρα πρόληψης της προσβολής αλλά και αντιμετώπισής τους.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Απαριθμούν τα κύρια έντομα/εχθρούς του Ελληνικού αμπελώνα,
- Αναγνωρίζουν τις βασικές επιπτώσεις από τη δράση αυτών των εντόμων στην άμπελο,
- Περιγράφουν τη μορφολογία, βιολογία και την οικονομική σημασία των εντόμων αυτών,
- Σχεδιάζουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης των εντομολογικών εχθρών της αμπέλου,
- Αναπτύσσουν μεθόδους πρόσληψης της προσβολής της αμπέλου με έντομα,
- Συσχετίζουν τις εδαφοπεριβαλλοντικές συνθήκες με μελλοντικές προσβολές από έντομα,
- Απαριθμούν χημικά και βιολογικά σκευάσματα για την αντιμετώπιση των εντόμων,
- Επιλέγουν το κατάλληλο σκευάσμα για την αντιμετώπιση των εντόμων,
- Εκτιμούν τη σημασία του σωστού εντομολογικού ελέγχου στην ποσοτική και ποιοτική παραγωγή της αμπέλου.

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

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

2.3.ΣΤ ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στην οικογένεια *Vitaceae*, ώστε να αποκτήσουν τις βάσεις για να αναγνωρίζουν τις κύριες διεθνείς και αυτόχθονες ποικιλίες και να είναι σε θέση να αποφασίσουν για τον καλύτερο συνδυασμό ποικιλιών που θα φυτέψουν, ανάλογα με τον τύπο του οίνου που θα παράξουν. Συγκεκριμένα, θα αναλυθούν οι μέθοδοι περιγραφής και ταξινόμησης της αμπέλου σύμφωνα με τα φαινοτυπικά χαρακτηριστικά και τους αμπελογραφικούς κώδικες του Διεθνούς Οργανισμού Οίνου και Αμπέλου (OIV). Επιπλέον, θα μελετηθούν η οικογένεια *Vitaceae*, υπογένη, υποκείμενα και συνήθη υβρίδια ποικιλιών αμπέλου. Ιδιαίτερη αναφορά θα γίνει στις ζώνες καλλιέργειας των οινοποιήσιμων ποικιλιών και της παραγωγής προϊόντων ονομασίας προέλευσης. Τέλος, θα γίνει παρουσίαση των επιτραπέζιων ποικιλιών σταφυλιών.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Απαριθμούν τις κύριες διεθνείς και αυτόχθονες ποικιλίες,
- Αναγνωρίζουν τη γεωγραφική προέλευση των διαφόρων γενών της οικογένειας των αμπελοειδών (Vitaceae) καθώς και τη βοτανική συγγένεια αυτών με την καλλιεργούμενη άμπελο (*Vitis vinifera* L.),
- Συσχετίζουν τα χαρακτηριστικά της κάθε ποικιλίας ή/και κλώνου με την εφαρμογή κατάλληλων αμπελουργικών και οινοποιητικών τεχνικών,
- Εφαρμόζουν την ορολογία και τους κώδικες του Διεθνούς Οργανισμού Οίνου και Αμπέλου (OIV) για την περιγραφή ποικιλιών της αμπέλου,
- Αποφασίζουν για την επιλογή του καλύτερου συνδυασμού ποικιλιών που θα φυτέψουν σε νέο αμπελώνα ανάλογα με το προϊόν που επιθυμούν να παράξουν,
- Συνοψίζουν την πολυπλοκότητα των σύγχρονων υβριδίων και τις προκλήσεις της γενετικής στο μέλλον,
- Περιγράφουν τις ζώνες καλλιέργειας των οινοποιήσιμων ποικιλιών στην Ελλάδα και τη σημασία τους στην παραγωγή προϊόντων ονομασίας προέλευσης ή γεωγραφικής ένδειξης,
- Απαριθμούν τις Ελληνικές επιτραπέζιες ποικιλίες σταφυλιών.

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

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

2.3.Z ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εξοικειώσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες με το μελλοντικό εργασιακό τους περιβάλλον, μέσω της εφαρμογής των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων που αποκτούν από το σύνολο των άλλων μαθησιακών ενοτήτων. Ειδικότερα, στη δεύτερη επαφή με την πρακτική εφαρμογή θα μελετήσουν τις διεργασίες που λαμβάνουν χώρα σε ένα οινοποιείο/αμπελώνα από το τέλος της θερινής έως και στην αρχή της χειμερινής περιόδου. Συγκεκριμένα, θα μελετήσουν ένα οινοποιείο σε πλήρη λειτουργία και θα δουν από κοντά σε μεγαλύτερη κλίμακα την παραγωγή διαφόρων ειδών οίνων, από τη ζύμωση μέχρι και την παλαίωση. Επίσης, θα ασχοληθούν και με τις διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στους αμπελώνες μετά την οινοποιητική περίοδο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Περιγράφουν τη λειτουργία ενός οινοποιείου,
- Εργάζονται με ασφάλεια στους χώρους ενός οινοποιείου,

- Διενεργούν την παραλαβή των σταφυλιών,
- Προετοιμάζουν τον χώρο της οινοποίησης,
- Ελέγχουν τη λειτουργία του εξοπλισμού οινοποίησης,
- Παρακολουθούν τη διαδικασία της ζύμωσης του γλεύκους,
- Υπολογίζουν το μικροβιακό φορτίο σε σταφύλια, γλεύκος και τελικό προϊόν,
- Αναγνωρίζουν τα κατάλληλα οινολογικά υλικά,
- Εφαρμόζουν τα κατάλληλα προϊόντα για τη διαύγαση και τη σταθεροποίηση του οίνου,
- Διαχειρίζονται τα υποπροϊόντα και τα απόβλητα της οινοποίησης,
- Σχεδιάζουν το πρόγραμμα αναλύσεων που πρέπει να γίνουν στο οινοποιείο πραγματοποιώντας τις απαραίτητες αναλύσεις στο χημικό εργαστήριο του οινοποιείου,
- Αντιμετωπίζουν προβλήματα που προκύπτουν σε ένα οινοποιείο,
- Παράγουν οίνους σε μεγάλη κλίμακα,
- Εφαρμόζουν τις απαραίτητες προζυμωτικές και μεταζυμωτικές εργασίες στην οινοποίηση,
- Πραγματοποιούν έλεγχο του αμπελώνα σχεδιάζοντας τις διεργασίες που πρέπει να γίνουν μετά την οινοποιητική περίοδο.

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

Θεωρία (0), Εργαστήριο (5), Σύνολο (5).

2.4. ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄

2.4.A ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΙΝΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της οργανοληπτικής αξιολόγησης των οίνων, ώστε να αποκτήσουν τις βάσεις για κρίνουν την ποιότητά τους και να περιγράψουν τα αποτελέσματα του ελέγχου με σαφή και ξεκάθαρο τρόπο. Ειδικότερα, τα θέματα που θα καλυφθούν περιλαμβάνουν τη μελέτη των ανθρώπινων αισθήσεων που εμπλέκονται στη δοκιμασία, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά ενός οίνου (χρώμα, όψη, άρωμα, γεύση, αρωματική διάρκεια και επίγευση) και τον τρόπο αξιολόγησής τους, τη χρήση κατάλληλης ορολογίας, τα κύρια είδη οίνων και την επίπτωση των οινολογικών πρακτικών, τα κοινά ελαττώματα των οίνων και πώς επηρεάζουν τα χαρακτηριστικά τους και τρόπους συνδυασμού οίνου και φαγητών. Επιπλέον, θα αναλυθούν οι κυριότερες επιστημονικές μέθοδοι οργανοληπτικής αξιολόγησης τροφίμων και ποτών, συμπεριλαμβανομένων των περιγραφικών μεθόδων και ο τρόπος προετοιμασίας ενός οργανοληπτικού ελέγχου (κατάλληλος χώρος, έντυπα κτλ.). Τέλος, θα μελετηθούν/αξιολογηθούν διάφοροι τύποι οίνων καλύπτοντας ελληνικές και ξενικές ερυθρές και λευκές ποικιλίες.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι /ες θα είναι

ικανοί/ές να:

- Συνοψίζουν τη σημασία του οργανοληπτικού ελέγχου στην ποιότητα των τροφίμων και του οίνου και των ποτών γενικότερα,
- Κατονομάζουν τις βασικές μεθόδους οργανοληπτικών ελέγχων,
- Συγκρίνουν τις βασικές μεθόδους οργανοληπτικών ελέγχων,
- Αναγνωρίζουν τις αισθήσεις και τον ρόλο τους στον οργανοληπτικό έλεγχο των οίνων,
- Χρησιμοποιούν την κατάλληλη ορολογία του οργανοληπτικού ελέγχου των οίνων,
- Αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα, τα μειονεκτήματα, τους περιορισμούς και τις δυνατότητες των οργανοληπτικών πάνελ,
- Αναπτύσσουν τεκμηριωμένες προτάσεις συνδυασμού οίνου και φαγητών,
- Παρουσιάζουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά ενός οίνου σε εμπορικές εκθέσεις, επισκέπτες οινοποιείου κτλ.,
- Συσχετίζουν συγκεκριμένα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά με αμπελουργικές και οινοποιητικές τεχνικές ή/και πιθανά σφάλματα του οίνου,
- Αναγνωρίζουν τυπικά χαρακτηριστικά Ελληνικών ποικιλιών αμπέλου μέσω του οργανοληπτικού ελέγχου,
- Οργανώνουν οργανοληπτικό έλεγχο στο οινοποιείο.

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

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

2.4.B ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της διασφάλισης υγιεινής, ασφάλειας και ποιότητας, ώστε να αποκτήσουν τις βάσεις για είναι σε θέση να εφαρμόσουν τέτοια συστήματα στον αμπελώνα/οινοποιείο. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι έννοιες της ορθής γεωργικής πρακτικής (GAP), της ορθής βιομηχανικής πρακτικής (GMP), της ορθής υγιεινής πρακτικής (GHP) καθώς και πρότυπα (ISO) και το σύστημα HACCP. Τέλος, αναλύεται η σημασία εφαρμογής τέτοιων προτύπων και συστημάτων στον αμπελοοινικό τομέα που οδηγούν σε καλύτερο έλεγχο της παραγωγής, αυξημένες εμπορικές διευκολύνσεις και τελικά σε μείωση του συνολικού κόστους.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Αναγνωρίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά των συστημάτων ασφάλειας και ποιότητας των προϊόντων του αμπελοοινικού τομέα,

- Ανακεφαλαιώνουν τη λειτουργία πιστοποίησης και διαπίστευσης αμπελοοινικών προϊόντων,
- Αναπτύσσουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα ορθών πρακτικών από τον αμπελώνα μέχρι και τη συσκευασία του οίνου,
- Εντοπίζουν πιθανούς κινδύνους στην παραγωγή αμπελοοινικών προϊόντων προτείνοντας τρόπους περιορισμού εμφάνισής τους,
- Συνοψίζουν την ανάλυση κινδύνων σε κρίσιμα σημεία ελέγχου για τον οίνο και τα ποτά και την εφαρμογή συστήματος HACCP,
- Σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν το σύστημα HACCP σε ένα οινοποιείο,
- Αντιμετωπίζουν προβλήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια και την ποιότητα στον αμπελώνα και το οινοποιείο,
- Αναγνωρίζουν τη σημασία των συστημάτων ασφάλειας και ποιότητας στην αύξηση των πωλήσεων, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό.

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

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

2.4.Γ TERROIR, ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΙΝΟΥ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες του terroir και τη νομοθεσίας του αμπελοοινικού τομέα. Ειδικότερα, θα παρουσιαστεί ο όρος του terroir, ποιοι παράγοντες το επηρεάζουν (έδαφος, κλίμα, μικροοργανισμοί κ.ά.), αλλά και πώς αυτό επηρεάζει την οινοποίηση και την ποιότητα του τελικού προϊόντος. Επιπλέον, θα γίνει ανάλυση της εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας του αμπελοοινικού τομέα και πώς αυτή καθορίζει τις πρακτικές στον αμπελώνα, στο οινοποιείο αλλά και στη συσκευασία και εμπορία των αμπελοοινικών προϊόντων. Τέλος, θα αναφερθούν οι απαραίτητες διαδικασίες για την πιστοποίηση των οίνων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Ορίζουν τον όρο terroir και τη σημασία του στον αμπελοοινικό τομέα,
- Απαριθμούν του παράγοντες που επηρεάζουν/διαμορφώνουν το terroir κάθε περιοχής,
- Συνοψίζουν τις βασικές αρχές της νομοθεσίας τροφίμων και ποτών,
- Αναζητούν και να ερμηνεύουν την Εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία του αμπελοοινικού τομέα,
- Αναγνωρίζουν την οργάνωση των θεσμικών οργάνων της Ελλάδας και Ευρωπαϊκής ένωσης και τους εποπτικούς φορείς και μηχανισμούς,
- Αναλύουν τις υποχρεώσεις ενός οινοποιείου σύμφωνα με τη νομοθεσία,

- Αντιμετωπίζουν νομοθετικά θέματα σχετικά με την παραγωγή οίνων και ποτών και τη λειτουργία των αντίστοιχων μονάδων παραγωγής,
- Περιγράφουν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας σχετικά με τη συσκευασία και την ετικέτα του οίνου και των ποτών,
- Εφαρμόζουν όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την πιστοποίηση των αμπελοοινικών προϊόντων.

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

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

2.4.Δ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της βιολογικής καλλιέργειας της αμπέλου και της βιολογικής γεωργίας γενικότερα. Ειδικότερα, επιδιώκεται η κατανόηση των αρχών που διέπουν τη βιολογική/οργανική γεωργία και η διάκριση των βασικών διαφορών μεταξύ συμβατικής και βιολογικής γεωργίας. Επίσης, γίνεται εξειδίκευση των γνώσεων των κύριων καλλιεργητικών πρακτικών σε αμπελώνες. Επιπρόσθετα, παρουσιάζονται οι όροι «οίνος βιολογικής καλλιέργειας», «φυσικός οίνος» και «βιοδυναμικός οίνος» και αναλύονται οι βασικές διαφορές της κάθε τεχνικής. Τέλος, περιγράφεται η νομοθεσία (εθνική και διεθνής) που διέπει αυτά τα προϊόντα καθώς και οι κανόνες επισήμανσής τους.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Απαριθμούν κατηγορίες οίνων σύμφωνα με τις ιδιαίτερες πρακτικές που εφαρμόζονται στην παραγωγή τους,
- Ανακεφαλαιώνουν την ειδική νομοθεσία για τα βιολογικά προϊόντα,
- Διακρίνουν τις διαφορές μεταξύ συμβατικής και βιολογικής αμπελοργίας,
- Αναγνωρίζουν τις ιδιαιτερότητες στην παραγωγή «οίνων βιολογικής καλλιέργειας», «φυσικών οίνων» και «βιοδυναμικών οίνων»,
- Σχεδιάζουν φυσικά εναλλακτικά σκευάσματα για τη φυτοπροστασία της αμπέλου και τη θρέψη του εδάφους,
- Κατασκευάζουν φυσικά εναλλακτικά σκευάσματα για τη φυτοπροστασία της αμπέλου, τη θρέψη του εδάφους και των διεργασιών που εφαρμόζονται στην οινοποίηση,
- Αναγνωρίζουν τους μηχανισμούς και φορείς πιστοποίησης προϊόντων βιολογικής γεωργίας,
- Υιοθετούν θετική στάση ως προς την εφαρμογή πρακτικών φιλικών προς στο περιβάλλον αναγνωρίζοντας τις μακροχρόνια θετικές επιδράσεις για το περιβάλλον και το οινοποιείο,

- Αναθεωρούν παγιωμένες πρακτικές συμβατικής αμπελουργίας και οινολογίας.

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

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

2.4.Ε ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της οργάνωσης και διοίκησης επιχειρήσεων τροφίμων, με έμφαση σε εκείνες του αμπελοοινικού τομέα. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι λειτουργίες και τα οργανωτικά σχήματα της διοίκησης, οργανογράμματα, διαχείριση προσωπικού, χαρακτηριστικά της ηγεσίας και τεχνικές και μεθόδους λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων. Επιπρόσθετα, παρουσιάζεται αναλυτικά πώς σχεδιάζεται και οργανώνεται μια επιχείρηση του αμπελοοινικού τομέα με αμπελώνα και οινοποιείο, οι ανάγκες σε προσωπικό και η οργανωτική της δομή. Τέλος, αναλύονται πιθανά προβλήματα που ενδέχεται να εμφανιστούν σε επιχειρήσεις του χώρου και πιθανοί τρόποι αντιμετώπισής τους.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Ορίζουν μια επιχείρηση αναγνωρίζοντας τη δομή και τον σκοπό ύπαρξής της,
- Αναγνωρίζουν τη σημασία της ορθής λήψης αποφάσεων στη διοίκηση,
- Συνοψίζουν τη λειτουργία της διοίκησης (management) στις επιχειρήσεις και της σημασίας αυτής,
- Απαριθμούν τις βασικές λειτουργίες της Διοίκησης Επιχειρήσεων,
- Αναγνωρίζουν τον ρόλο της Διοίκησης Ανθρωπίνων Πόρων και τις βασικές αρμοδιότητές της,
- Αναγνωρίζουν τις μεθόδους αξιολόγησης της απόδοσης των εργαζομένων,
- Σχεδιάζουν την οργανωτική δομή μιας επιχείρησης του αμπελοοινικού τομέα,
- Προωθούν τη συνεργασία των τμημάτων της επιχείρησης συμβάλλοντας έτσι στην επίτευξη των στρατηγικών της στόχων.

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

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

2.4.ΣΤ ΕΜΠΟΡΙΑ, ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες της τυποποίησης, εμπορίας και διαφήμισης αμπελοοινικών προϊόντων και να παράσχει στους/ις εκπαιδευόμενους/ες τις θεμελιώδεις έννοιες με τις οποίες θα πρέπει να είναι εξοικειωμένοι οι υπεύθυνοι μάρκετινγκ στον αμπελοοινικό τομέα και να δείξει πώς αυτές οι έννοιες μπορούν να εφαρμοστούν στην πράξη. Ειδικότερα, εξετάζονται οι βασικές έννοιες του μάρκετινγκ με έμφαση στα θέματα του αμπελοοινικού τομέα, των επιχειρήσεων οίνων και ποτών, καθώς και διασυνδεδεμένων δραστηριοτήτων οινοτουρισμού και αγροτουρισμού γενικότερα. Επίσης, σημαντικό μέρος της ενότητας αφορά τις θεμελιώδεις αρχές που εφαρμόζονται κατά την τυποποίηση των αμπελοοινικών προϊόντων και οτιδήποτε αναφέρεται στην τυποποίηση (φορείς, συστήματα, τομείς τυποποίησης, οφέλη και κόστος της τυποποίησης). Τέλος, γίνεται αναφορά στις παραδοσιακές και σύγχρονες μεθόδους διαφήμισης στον αμπελοοινικό τομέα.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Αναγνωρίζουν τη σημασία της εμπορίας και της διαφήμισης στην επιτυχία μιας επιχείρησης του αμπελοοινικού τομέα,
- Απαριθμούν τις βασικές αρχές που εφαρμόζονται στην τυποποίηση των προϊόντων του αμπελοοινικού τομέα,
- Οργανώνουν επικοινωνιακές στρατηγικές για την επίτευξη των στόχων του μάρκετινγκ της επιχείρησης,
- Αναγνωρίζουν τους τρόπους επικοινωνίας της επιχείρησης με τους καταναλωτές,
- Επιλέγουν τις κατάλληλες μεθόδους προσέγγισης των διαφόρων κοινών στα οποία απευθύνεται η διαφήμιση,
- Περιγράφουν τα χαρακτηριστικά του διαδικτύου που συνδέονται με το ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce).

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

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

2.4.Ζ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εξοικειώσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες με το μελλοντικό εργασιακό τους περιβάλλον, μέσω της εφαρμογής των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων που αποκτούν από το σύνολο των άλλων μαθησιακών εννοιών. Στην τρίτη επαφή με την πρακτική εφαρμογή θα ασχοληθούν κυρίως με τη διοίκηση και διαχείριση μιας επιχείρησης του αμπελοοινικού τομέα, ώστε να

αποκτήσουν τις βάσεις για να μπορέσουν να οργανώσουν και να εργαστούν σε μια τέτοια επιχείρηση στο μέλλον. Ειδικότερα, θα μελετήσουν τον σχεδιασμό προγραμμάτων οινoturισμού, τη διαχείριση επισκεπτών σε επισκέψιμο οινοποιείο, την οργάνωση οργανοληπτικού ελέγχου, τη συμμετοχή και παρουσίαση της επιχείρησης σε εκθέσεις κ.ά.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- Διαχειρίζονται ένα επισκέψιμο οινοποιείο/αμπελώνα,
- Σχεδιάζουν οργανοληπτικό έλεγχο οίνων και άλλων προϊόντων της επιχείρησης για πιθανούς επισκέπτες,
- Αναλύουν τα γευστικά και αρωματικά χαρακτηριστικά των οίνων,
- Ταξινομούν οίνους ίδιου τύπου, προσδιορίζοντας την ποιότητα διαφορετικών τύπων,
- Συγκρίνουν οίνους ίδιου τύπου προσδιορίζοντας την ποιότητα διαφορετικών τύπων,
- Εκτιμούν την εμπορική αξία των οίνων,
- Εφαρμόζουν συστήματα διασφάλισης της ποιότητας των αμπελοοινικών προϊόντων,
- Ακολουθούν τους κανόνες για την υγιεινή και την ασφάλεια,
- Γνωρίζουν το νομοθετικό πλαίσιο που αφορά τον αμπελοοινικό τομέα,
- Υιοθετούν τις αρχές και το πλαίσιο της βιολογικής γεωργίας με γνώμονα τη διασφάλιση της αειφορίας και της βιοποικιλότητας,
- Δημιουργούν κάβα,
- Διαχειρίζονται κάβα,
- Σχεδιάζουν λίστα κρασιών,
- Παρουσιάζουν τα προϊόντα τους ακολουθώντας τις αρχές του μείγματος μάρκετινγκ,
- Χρησιμοποιούν την κατάλληλη ορολογία του μάρκετινγκ.

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

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

Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

1. Αναγκαίος και επιθυμητός εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας

1.1. Θεωρητική Κατάρτιση

Αναγκαίος Εξοπλισμός & Μέσα Διδασκαλίας:

- Πίνακας κιμωλίας ή μαρκαδόρου,
- Βιντεοπροβολέας (Projector) (Τεχνολογία Προβολής: LCD/LED, Φυσική Ανάλυση 1920 x 1080 Αντίθεση: $\geq 2000:1$, Φωτεινότητα: ≥ 3000 Ansi Lumens),
- Οθόνη προβολής,
- Ηλεκτρονικός υπολογιστής desktop ή laptop (απαραίτητα προγράμματα και σύνδεση στο διαδίκτυο),
- Πλήρες ηχητικό σύστημα.

Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας:

- Διαδραστικός πίνακας,
- Κάμερα και λοιπός εξοπλισμός για τηλεδιάσκεψη και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση.

1.2. Εργαστήρια

Η ειδικότητα «Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας» περιλαμβάνει σημαντικό αριθμό μαθησιακών ενοτήτων με διδασκαλία σε εργαστηριακό χώρο. Ειδικότερα, για την επιτυχή πραγματοποίηση αυτών των μαθησιακών ενοτήτων απαιτείται η ύπαρξη χημικού/αναλυτικού εργαστηρίου, μικροβιολογικού εργαστηρίου, πειραματικού οινοποιείου και πειραματικού αμπελώνα.

Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας:

- Πίνακας κιμωλίας ή μαρκαδόρος,
- Πλήρως εξοπλισμένο χημικό/αναλυτικό εργαστήριο με τα απαραίτητα αναλώσιμα υλικά (γυάλινος εξοπλισμός, χημικά αντιδραστήρια κ.ά.),
 - Επιπλέον θα πρέπει να περιλαμβάνει ζυγούς (απλούς και αναλυτικούς), μαγνητικούς αναδευτήρες (με θέρμανση), υδατόλουτρα, θερμοθαλάμους, απαγωγό, ψυγείοκαταψύκτη, διαθλασίμετρα (απλά και ψηφιακά), συμπυκνωτήρα, θερμόμετρα, διάφορα πυκνόμετρα/αραιόμετρα (Baume, αλκοολόμετρα κτλ), θερμομανδύες, συσκευή απόσταξης (απλή και με με υδρατμούς),

συσκευή διήθησης, συσκευή μέτρησης pH, αγωγιμόμετρο, θολερόμετρα.

- Πλήρως εξοπλισμένο μικροβιολογικό εργαστήριο με τα απαραίτητα αναλώσιμα υλικά (γυάλινος εξοπλισμός, χημικά/μικροβιολογικά αντιδραστήρια, τρυβλία petri, κ.ά.),
 - Επιπλέον θα πρέπει να περιλαμβάνει ζυγούς (απλούς και αναλυτικούς), μαγνητικούς αναδευτήρες (με θέρμανση), υδατόλουτρα, θερμοθάλαμους ή/και επωαστικούς θαλάμους, θερμόμετρα, ψυγείοκαταψύκτη, συσκευή διήθησης, συσκευή μέτρησης pH, φυγόκεντρο, συσκευή αποστείρωσης, συσκευή ανάμειξης/ομογενοποίησης τύπου Stomacher, συσκευή ανάμειξης τύπου vortex, φλόγιστρα, μικροσκόπια, αυτόματες πιπέτες.
- Πειραματικό οινοποιείο με τον απαραίτητο εξοπλισμό για την πραγματοποίηση οινοποιήσεων, όπως αντλίες μεταγγίσεων (οίνου και γλεύκους), σπαστήρας-απορραγιστήρας σταφυλιών, σταφυλοπιεστήριο χειροκίνητο, δεξαμενές οινοποίησης, απολάσπωσης, σταθεροποίησης, αντλίες μεταγγίσεων με φίλτρο οίνου, συσκευή πλήρωσης φιαλών, ταπωτική μηχανή,
- Πειραματικός αμπελώνας και εξοπλισμός εργαστηρίων σχετικών με τον αμπελώνα. Φορητή συσκευή μέτρησης pH για εδάφη και διαλύματα, φορητό αγωγιμόμετρο, κόσκινα, φορητό όργανο μέτρησης θερμοκρασίας εδάφους, φορητό όργανο μέτρησης υγρασίας του εδάφους, γουδί ή μύλος άλεσης εδαφικών και φυτικών ιστών, GPS χειρός, φορητό ασβεστόμετρο bernard, κλαδευτικά εργαλεία, κλαδευτικά αμπελουργικά ψαλίδια, πριόνια, προσδετικά κληματίδων, φτυάρια, τσάπες, φυτευτήρια, πλαστικοί κουβάδες, λοστός, αρίδα, εμβολιαστήρια, μαχαιρίδια, παγίδες εντόμων, ψεκαστήρας πλάτης, εξοπλισμός άρδευσης
 - Επιπλέον αυτών που αναφέρθηκαν για την πραγματοποίηση αυτών των εργαστηρίων μαθησιακών ενοτήτων απαιτείται και η χρήση εξοπλισμού των εργαστηρίων χημείας/ανάλυσης και μικροβιολογίας.

Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας:

- Βιντεοπροβολέας (Projector),
- Οθόνη προβολής,
- Ηλεκτρονικός υπολογιστής desktop ή laptop,
- Πλήρες ηχητικό σύστημα,
- Κάμερα και λοιπός εξοπλισμός για τηλεδιάσκεψη και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση,
- Χημικό/αναλυτικό εργαστήριο (ιδανικά 20 θέσεων): αυτόματος αναλυτής οίνου, αυτόματος τιτλοδότης μέτρησης ολικών & ελεύθερων θειωδών, μετρητής τρυγικής σταθερότητας, φυγόκεντρο, φασματοφωτόμετρο (ορατού-υπεριώδους), συσκευή αέριας χρωματογραφίας (GC), συσκευής υγρής χρωματογραφίας (HPLC),

- Μικροβιολογικό εργαστήριο (ιδανικά 20 θέσεων): φασματοφωτόμετρο (ορατού-υπεριώδους), θάλαμος νηματικής ροής, συσκευή παραγωγής πάγου, μικροσκόπιο με ψηφιακή κάμερα,
- Πειραματικό οινοποιείο: θάλαμος ψύξης, δρύινα βαρέλια,
- Πειραματικός αμπελώνας και εξοπλισμός εργαστηρίων σχετικών με τον αμπελώνα: αμπελώνας τουλάχιστον 5 στρεμμάτων, διάφορες ποικιλίες αμπέλου, αμπελουργικός ελκυστήρας με όλα τα παρελκόμενα, ψυκτικός θάλαμος, εμβολιαστικές μηχανές, λογισμικό για εφαρμογές γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών (GIS) και χάρτες τηλεπισκόπησης, σετ προσδιορισμού μηχανικής σύστασης εδάφους (μεθοδος βουγιούκου).

2. Διδακτική 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/τις εκπαιδευόμενους/ες. Διαμεσολαβεί, διευκολύνει και ενισχύει τη διαδικασία μάθησης, σε ομαδικό και σε ατομικό επίπεδο συνδέοντας την κατάρτιση με τον κόσμο της εργασίας.

Η συμμετοχική και βιωματική εκπαίδευση διαμορφώνει ένα δημιουργικό περιβάλλον μάθησης και ενισχύει την αλληλεπίδραση εκπαιδευτή/τριας και εκπαιδευόμενων. 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 καταρτιζομένων. 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 καταρτιζομένων 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 τα μέλη της ομάδας 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/τριών 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 καταρτιζομένων, 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 Δ'59/3-02-89), όπως ισχύει.
- Τον κανονισμό λειτουργίας των εργαστηριακών κέντρων (ΦΕΚ Β'1318/2015), όπως ισχύει.
- Το ΦΕΚ Β'3938/26-08-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484 με θέμα την *Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού*, όπως ισχύει.
- Το ΦΕΚ Β'4146/9-9-2021, 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

Για την ομαλή διεξαγωγή της κατάρτισης στη συγκεκριμένη ειδικότητα είναι αναγκαίο να τηρούνται βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας.

Οι κτηριακές εγκαταστάσεις καθώς και οι χώροι διεξαγωγής της διδασκαλίας και των εργαστηρίων πρέπει να διαθέτουν συστήματα πυρόσβεσης, εξοπλισμό για παροχή πρώτων βοηθειών και αναρτημένο σε εμφανές σημείο σχέδιο διαφυγής και διάσωσης. Όλα τα παραπάνω πρέπει να επισημαίνονται με κατάλληλες πινακίδες/επιγραφές και οι εκπαιδευόμενοι/ες θα πρέπει να ενημερώνονται πριν την έναρξη της κατάρτισης.

Στους εργαστηριακούς χώρους, ανάλογα με την πραγματοποιηθείσα εργασία είναι απαραίτητη η χρήση της κατάλληλης ενδυμασίας και της προετοιμασίας ανάλογα με τα πρωτόκολλα υγιεινής και ασφάλειας. Στους χώρους των επιχειρήσεων πρέπει να ακολουθούνται οι εκάστοτε ειδικοί κανόνες υγείας και ασφαλείας που εφαρμόζονται στην επιχείρηση και για τους οποίους θα πρέπει να λαμβάνουν γνώση οι εκπαιδευόμενοι/ες την πρώτη ημέρα. Στις περιπτώσεις χρήσης εξοπλισμού και μηχανημάτων που απαιτούν ιδιαίτερο χειρισμό οι εκπαιδευόμενοι/ες οφείλουν να γνωρίζουν και να τηρούν τις οδηγίες λειτουργίας και τους ειδικούς κανόνες ασφαλείας όπως αυτοί περιγράφονται στο κατάλληλο εγχειρίδιο που βρίσκεται δίπλα στο κάθε όργανο.

Στις περιπτώσεις χειρισμού χημικών ουσιών ή και φυτοπροστατευτικών μέσων και λιπασμάτων πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το αντίστοιχο δελτίο δεδομένων ασφαλείας (Safety data sheet) του προϊόντος. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στους χώρους αποθήκευσης τέτοιων υλικών στους οποίους πρέπει να υπάρχει καλός εξαερισμός.

Στο οινοποιείο πρέπει να εφαρμόζονται όλοι οι κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της επιχείρησης. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται σε χώρους που λειτουργούν παράλληλα αυτοκινούμενα μηχανήματα. Επιπρόσθετα, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή σε δεξαμενές υπό ζύμωση ή μετά το τέλος των ζυμώσεων, διότι παράγεται διοξείδιο του άνθρακα που μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια των αισθήσεων.

Η εργασία στον αμπελώνα πρέπει να γίνεται σε ώρες ώστε να αποφεύγεται η έντονη έκθεση στον ήλιο αλλά σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προστασίας από την έκθεση στον ήλιο. Επιπλέον σε περίπτωση χειρωνακτικών εργασιών και για την αποφυγή μυοσκελετικών διαταραχών οι εκπαιδευόμενοι/ες θα πρέπει να εκπαιδεύονται στη σωστή στάση του σώματος κατά την εργασία και στο σωστό τρόπο ανύψωσης και μεταφοράς φορτίων.

Τέλος, παρουσιάζονται συνοπτικά οι γενικοί κανόνες υγιεινής και ασφάλειας σε έναν εργαστηριακό χώρο. Σε κάθε περίπτωση, καλό θα ήταν κάθε εργαστήριο να έχει καταρτίσει το δικό του εγχειρίδιο με τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας για το οποίο θα πρέπει να λαμβάνουν γνώση οι εκπαιδευόμενοι/ες την πρώτη ημέρα κατάρτισης.

Γενικοί Κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας Εργαστηρίου

1. Για όλο το χρονικό διάστημα που οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται εντός του εργαστηρίου πρέπει να φορούν την εργαστηριακή ποδιά. Μέσα από την ποδιά πρέπει να φορούν ρούχα που καλύπτουν ολόκληρο το σώμα και κλειστά υποδήματα. Τα μακριά μαλλιά πρέπει να μαζεύονται σε κοτσίδα, διότι μπορούν

εύκολα να πάρουν φωτιά ή να έρθουν σε επαφή με χημικά ή να παγιδευτούν σε κάποια συσκευή.

2. Απαγορεύεται η αναρρόφηση οποιασδήποτε ουσίας (ακόμη και οίνου) με το στόμα και θα πρέπει να γίνεται με ειδικά πουάρ.

3. Είναι απαραίτητο το σχολαστικό πλύσιμο των χεριών με σαπούνι και χλιαρό νερό πριν και μετά την εργασία. Επιπλέον, δεν πρέπει να τοποθετούνται τα χέρια στο στόμα ή στα μάτια κατά τη διάρκεια της εργασίας χωρίς πρώτα να έχουν πλυθεί.

4. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας που περιγράφεται παρακάτω ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας.

5. Απαγορεύεται η έξοδος από το εργαστήριο με γάντια ή/και ποδιά. Η εργαστηριακή ποδιά πρέπει να μεταφέρεται με προσοχή, διότι μπορεί να έχει μολυνθεί με χημικά ή βιολογικά επικίνδυνα υλικά.

6. Απαγορεύεται αυστηρά, όχι μόνο η κατανάλωση αλλά και η παρουσία φαγητών ή ποτών στο χώρο του εργαστηρίου, η χρήση κινητών τηλεφώνων, το κάπνισμα και η παραμονή στους χώρους του εργαστηρίου χωρίς την άδεια του υπεύθυνου.

7. Σε κάθε περίπτωση όλα τα δείγματα και τα υλικά θα πρέπει να χειρίζονται ως ενδεχομένως επικίνδυνα.

8. Πρέπει να τηρούνται πάντα πιστά τα πρωτόκολλα διεργασιών του εργαστηριακού εξοπλισμού.

9. Οι εκπαιδευόμενοι/ες πρέπει να ενημερωθούν από τον υπεύθυνο του εργαστηρίου για τον εξοπλισμό υγιεινής και ασφάλειας του εργαστηρίου και τον τρόπο λειτουργίας του (π.χ. έξοδο/εξόδους κινδύνου και πρόσβαση σε αυτές, σύστημα πυρόσβεσης, πυρανίχνευσης και συναγερμού, φορητό φαρμακείο κτλ.).

10. Σε περίπτωση ατυχήματος κατά την εργασία με τραυματισμό, ΑΜΕΣΩΣ πρέπει να ειδοποιείται ο υπεύθυνος του εργαστηρίου. Πρέπει να αναφέρεται οποιοδήποτε ατύχημα (τόσο με πρόκληση τραυματισμού όσο και χωρίς τραυματισμό). Πρέπει να αναφέρεται κάθε ατύχημα που έχει ως αποτέλεσμα φθορά εξοπλισμού καθώς και κάθε κατάσταση ή συνθήκη η οποία είναι πιθανό είτε να βλάψει είτε να θέσει σε κίνδυνο την υγεία των ατόμων και/ή να προκαλέσει επιπλέον φθορά.

3.2. Μέσα ατομικής προστασίας

Ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας (Personal Protective Equipment (PPE)) είναι ιδιαίτερα σημαντικός στο πλαίσιο των βασικών κανόνων υγείας και ασφάλειας στον χώρο εκπαίδευσης, αποτελώντας το τελευταίο μέτρο προστασίας των εκπαιδευομένων. Θα πρέπει να είναι στην κατοχή όλων των εκπαιδευομένων, οι οποίοι/ες να έχουν εκπαιδευτεί στη σωστή χρήση του.

Συγκεκριμένες εργασίες μπορεί να απαιτούν περισσότερα από έναν τύπο ατομικού εξοπλισμού. Για παράδειγμα, η αραίωση συμπυκνωμένων χημικών (π.χ. καθαριστικά, γεωργικά φάρμακα, λιπάσματα) μπορεί να απαιτεί προσωπίδα και γυαλιά ασφαλείας, για την προστασία του προσώπου και των ματιών, γάντια, για την προστασία του δέρματος και εργαστηριακή ποδιά για την προστασία του σώματος. Ειδικά κατά τη χρήση χημικών πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και το αντίστοιχο δελτίο δεδομένων ασφάλειας (Safety data sheet) του προϊόντος.

Στο εργαστήριο, οι εκπαιδευόμενοι/ες πρέπει να φέρουν τον απαραίτητο ατομικό εξοπλισμό για προστασία από τυχόν χημικούς, βιολογικούς και μηχανικούς κινδύνους. Στον εξοπλισμό αυτό συμπεριλαμβάνονται εργαστηριακές ποδιές, υποδήματα ασφαλείας, γάντια εργαστηρίου ή ασφαλείας, μάσκες εργαστηρίου ή αναπνευστικές συσκευές, γυαλιά ασφαλείας κ.ά. Θα πρέπει να τονιστεί ότι οι εργαστηριακές ποδιές πρέπει να φοριούνται καθ' όλη τη διάρκεια παραμονής στον χώρο του εργαστηρίου είτε πραγματοποιείται εργασία είτε όχι.

Στον ατομικό εξοπλισμό του αμπελώνα συμπεριλαμβάνονται φόρμες εργασίας, υποδήματα ασφαλείας ή μπότες εργασίας, μάσκες ασφαλείας, γάντια εργασίας, γάντια ανθεκτικά στην κοπή (για τα κλαδέματα) προστατευτικά γυαλιά κ.ά. Ιδιαίτερα, κατά την εφαρμογή λιπασμάτων ή/και γεωργικών φαρμάκων, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι οδηγίες/μέτρα ασφαλείας που περιγράφονται στο ανάλογο σκεύασμα.

Στο οινοποιείο ο ατομικός εξοπλισμός περιλαμβάνει: i) για την προστασία των ματιών, γυαλιά ασφαλείας και προσωπίδα (γενική προστασία ματιών και προστασία κατά τη χρήση χημικών), ii) για την προστασία των αυτιών, ωτοασπίδες (στη συσκευασία και γενικά κοντά σε μηχανήματα), iii) για την προστασία των χεριών, γάντια εργασίας (εργασίες στην αποθήκη, μεταφορά υλικών, συσκευασιών κτλ.), γάντια ανθεκτικά σε χημικά (χειρισμός χημικών, καθαρισμός επιφανειών και χώρων) και γάντια ανθεκτικά στην κοπή (χειρισμός γυαλιών, μηχανημάτων), iv) αντιολισθητικά υποδήματα (εργασία δίπλα και κοντά σε δεξαμενές), μπότες εργασίας (εργασίες στην αποθήκη, μεταφορά υλικών, συσκευασιών, εργασία σε εξωτερικούς χώρους κτλ.).

***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 αντεπεξέλθουν 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 εκπαιδευομένων για την παραγωγική διαδικασία - μέσω της απόκτησης εμπειριών ιδιαίτερα χρήσιμων για τη μετέπειτα επαγγελματική τους πορεία.

Αναλυτικότερα, η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική για τους εκπαιδευόμενους 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 τον θεσμό της πρακτικής άσκησης, όπως περιγράφονται στη σχετική νομοθεσία⁴ 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 αμπελοργίας και οινολογίας» 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,

⁴ ΦΕΚ Β'3938/26-08-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.

- 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 εκπαιδευόμενος/η Ι.Ε.Κ., προκειμένου να πραγματοποιήσει πρακτική άσκηση, υπογράφει ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης με τον εργοδότη, η οποία υπογράφεται και 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 αυτήν την κατεύθυνση ο/η εργοδότης/τρια ορίζει έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/η ως «Εκπαιδευτή στον χώρο εργασίας», ο/η οποίος/α αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον 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 στον χώρο πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης. Κάθε εβδομαδιαία καταχώρηση ελέγχεται και υπογράφεται από τον εκπαιδευτή στον 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 εκπαιδευόμενους/ες των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

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

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 νομοθεσία⁵. Στη συνέχεια παρατίθενται κάποια δικαιώματα και υποχρεώσεις των πρακτικά ασκούμενων.

Δικαιώματα πρακτικά ασκούμενων

- Τμηματική ή συνεχόμενη υλοποίηση της πρακτικής άσκησης,
- Δυνατότητα αποζημίωσης η οποία ορίζεται στο 80% του νόμιμου, νομοθετημένου, κατώτατου ορίου του ημερομίσθιου 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,
- 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,
- Δικαίωμα αναφοράς στο ΙΕΚ της μη τήρησης των όρων πρακτικής άσκησης,

⁵ ΦΕΚ Β'3938/26-08-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.

- Δικαίωμα διακοπής πρακτικής άσκησης βάσει τεκμηρίωσης και σχετική δήλωση στο ΙΕΚ εποπτείας,
- Αλλαγή εργοδότη, εφόσον συντρέχει τεκμηριωμένος σοβαρότατος λόγος,
- Οι πρακτικά ασκούμενοι/ες δεν απασχολούνται την Κυριακή και τις επίσημες αργίες.

Υποχρεώσεις πρακτικά ασκούμενων

- Τήρηση του ημερήσιου ωραρίου πρακτικής άσκησης, όπως ορίζεται στην ειδική σύμβαση,
- Τήρηση των όρων υγείας και ασφάλειας του εργοδότη,
- Σεβασμός της κινητής και ακίνητης περιουσίας του εργοδότη,
- Αρμονική συνεργασία με τα στελέχη του εργοδότη,
- Προσκόμιση –όπου απαιτείται– όλων των απαραίτητων ιατρικών βεβαιώσεων για την εξάσκηση του επαγγέλματος,
- Προσκόμιση στο ΙΕΚ των απαραίτητων δικαιολογητικών, πριν από την έναρξη και μετά τη λήξη της πρακτικής άσκησης αλλά και σε περίπτωση διακοπής της,
- Ενημέρωση σε περίπτωση απουσίας του/της ασκούμενου/ης της επιχείρησης και του ΙΕΚ εποπτείας,
- Τήρηση βιβλίου πρακτικής άσκησης, το οποίο διατίθεται από το ΙΕΚ 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 στον χώρο πραγματοποίησης πρακτικής άσκησης,
- Προσκόμιση στο τέλος κάθε μήνα στο ΙΕΚ φοίτησης ή εποπτείας της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης για έλεγχο,
- Υποβολή μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης στο ΙΕΚ φοίτησης συμπληρωμένο με τις εβδομαδιαίες εκθέσεις, τον χρόνο και το αντικείμενο απασχόλησης, τις ημέρες απουσίας και την επίδοση 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 εκπαιδευόμενος/η πραγματοποίησε την πρακτική άσκηση στην επιχείρηση/οργανισμό, καθώς και το χρονικό διάστημα αυτής,
- Άμεση ενημέρωση του ΙΕΚ 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 εκπαιδευόμενος/η την πρακτική άσκηση για το υπόλοιπο του προβλεπόμενου διαστήματος στον ίδιο ή σε άλλον 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 ΙΕΚ φοίτησης του πρακτικά ασκούμενου/ης.

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 υπεύθυνου του φορέα, ειδικότητας αντίστοιχης με το αντικείμενο κατάρτισής του/της.

Ειδικότερα, στην ειδικότητα «Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας» οι εκπαιδευόμενοι/ες πραγματοποιούν πρακτική άσκηση σε **τομείς** που σχετίζονται με:

- Την τεχνική υποστήριξη ενός αμπελώνα, ιδιαίτερα όσο αφορά στην εγκατάστασή του, στην άρδευση και στη λίπανσή του αλλά και στην εφαρμογή των κατάλληλων καλλιεργητικών τεχνικών που αποφέρουν τη διατήρηση του αμπελώνα σε παραγωγικό επίπεδο,
- Την παραγωγή πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού,
- Τη λήψη αποφάσεων σχετικά την επιλογή, την αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού και τον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων του αμπελώνα ή/και του οινοποιείου,
- Τη χρήση και τη συντήρηση του απαραίτητου μηχανολογικού εξοπλισμού και των εργαλείων,
- Την πραγματοποίηση εργασιών για τη διαχείριση ασφάλειας και ποιότητας στην παραγωγή των σταφυλιών και του οίνου,
- Την εφαρμογή των ενδεδειγμένων τεχνικών οινοποίησης σε συνεργασία με τον οινολόγο/υπεύθυνο παραγωγής,
- Τη συσκευασία, τυποποίηση και εμπορία των αμπελουργικών και οινικών προϊόντων,
- Τη διαχείριση οινοτουριστικών μονάδων,
- Την εφαρμογή προτύπων διασφάλισης ποιότητας,
- Τον χειρισμό αποθεμάτων και την εκτέλεση των παραγγελιών.

σε φορείς/επιχειρήσεις όπως:

- Γεωργικοί συνεταιρισμοί,
- Φυτώρια,
- Θερμοκήπια,
- Οινοποιεία,
- Οινοτουριστικές επιχειρήσεις,
- Οινολογικά εργαστήρια,
- Επιχειρήσεις οι οποίες σχετίζονται με την παραγωγή, μεταποίηση και εμπορία οινικών, οινολογικών και αμπελουργικών προϊόντων,
- Υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

και σε θέσεις εργασίας:

- Υπεύθυνος ή υπάλληλος αμπελώνα,
- Ιδιοκτήτης ή υπάλληλος οινοτουριστικής μονάδας/επιχείρησης,

- Υπάλληλος σε επιχείρηση παραγωγής ή/και εμπορίας πολλαπλασιαστικού υλικού,
- Υπάλληλος σε κατάσταση γεωργικών εφοδίων,
- Υπάλληλος σε κατάσταση οινολογικών πρώτων υλών,
- Υπάλληλος συνεταιριστικών οργανώσεων και ομάδων παραγωγών,
- Υπάλληλος στην τοπική αυτοδιοίκηση και σε δημόσιους οργανισμούς και υπηρεσίες που σχετίζονται με την αμπελοκαλλιέργεια και την παραγωγή/έλεγχο οίνου,
- Υπάλληλος σε εργαστήριο οινολογικών αναλύσεων,
- Υπάλληλος σε οινοποιείο,
- Υπάλληλος σε μονάδα παραγωγής αποστάγματος στέμφυλων σταφύλης,
- Υπάλληλος σε μονάδα παραγωγής ξυδιού,
- Υπεύθυνος κάβας.

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 παρακάτω⁶:

- Παροχή άρτιων συνθηκών για την εκπαίδευση στον χώρο εργασίας, διάθεση κατάλληλων εγκαταστάσεων, μέσων και εξοπλισμού, ορισμός υπεύθυνου εκπαιδευτή για τους εκπαιδευομένους,
- 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 ένταξής 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,

⁶ Σχετικά με τις υποχρεώσεις των εργοδοτών κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης, βλ. ΦΕΚ Β' 3938/26-08-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. *Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.*

- 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:
 - Οι ατομικές επιχειρήσεις, χωρίς κανέναν εργαζόμενο, μπορούν να δέχονται έναν (1) πρακτικά ασκούμενο,
 - Οι εργοδότες που απασχολούν 1-10 άτομα μπορούν να προσφέρουν θέσεις πρακτικής άσκησης που αντιστοιχούν στο 25% (1-2 άτομα) των εργαζομένων 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,
 - Οι εργοδότες που απασχολούν από 10 και πάνω εργαζομένους μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους που αντιστοιχούν στο 17% των εργαζομένων εξαρτημένης εργασίας, με ανώτατο όριο τα σαράντα (40) άτομα σε κάθε περίπτωση,
 - Οι εργοδότες που απασχολούν πάνω 250 εργαζομένους μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους που αντιστοιχούν στο 17% των εργαζομένων εξαρτημένης εργασίας ανά υποκατάστημα, με ανώτατο όριο τα σαράντα (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/ες 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/τρια της επιχείρησης που προσφέρει θέση πρακτικής άσκησης ορίζει ένα έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/η ως «εκπαιδευτή στον χώρο εργασίας», ο οποίος αναλαμβάνει την

αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον χώρο εργασίας, την παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευομένων και την ανατροφοδότηση των υπεύθυνων εκπαιδευτών στην εκπαιδευτική δομή.

Αναλυτικότερα, ο/η εκπαιδευτής/τρια είναι το συνδεδεμένο πρόσωπο του εργοδότη της επιχείρησης με την εκπαιδευτική δομή (IEK) και, κατά συνέπεια, έχει συνεχή συνεργασία με αυτήν. Επιπλέον, ο ρόλος αφορά την 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 στον 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 Αμπελουργίας και Οινολογίας⁷» 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
<p>A. «Προετοιμασία, εγκατάσταση και διαχείριση του αμπελώνα»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Λήψη εδαφικών δειγμάτων αμπελώνα για εδαφοανάλυση, • Εκτίμηση των εδαφολογικών και κλιματολογικών δεδομένων της περιοχής εγκατάστασης του αμπελώνα, • Αναγνώριση των ποικιλιών της αμπέλου και των χαρακτηριστικών τους (ανάπτυξη, συγκομιδή), • Προετοιμασία της περιοχής φύτευσης και εγκατάσταση του αμπελώνα, • Επεμβάσεις σε θέματα φυτοπροστασίας της αμπέλου, • Εφαρμογή των κατάλληλων καλλιεργητικών φροντίδων της αμπέλου για την παραγωγή οινοποιήσιμων και επιτραπέζιων σταφυλιών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συσκευές λήψης και καταγραφής των εδαφοκλιματικών δεδομένων, • Γεωργικά εργαλεία, μηχανήματα και τα παρελκόμενά τους (κλαδευτήρια, εμβολιαστήρια, τροχοφόρος ελκυστήρας, υνάροτρο).
<p>B. «Παραλαβή, έλεγχος και προετοιμασία παραγωγής πρώτων υλών οινοποίησης»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση και έλεγχος της πορείας ωρίμανσης των σταφυλιών, • Διατήρηση της ποιότητας των σταφυλιών κατά τη μεταφορά, • Παραλαβή των σταφυλιών, 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαθλασίμετρο, • Εξοπλισμός μέτρησης οξύτητας, • Εκραγιστήριο, • Σπαστήρας, • Οινοποιητής ή δεξαμενές οινοποίησης,

	<ul style="list-style-type: none"> • Προετοιμασία του χώρου οινοποίησης, • Προετοιμασία των πρώτων και βοηθητικών υλών της οινοποίησης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Αντλία μετάγγισης, • Συσκευή φιλτραρίσματος.
<p>Γ. «Παραγωγή και διαδικασίες ποιοτικού/οργανοληπτικού ελέγχου οίνων/οινικών προϊόντων»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδίαση των εγκαταστάσεων του οινοποιείου και εγκατάσταση σε αυτό του απαραίτητου εξοπλισμού, • Διάκριση των απαιτήσεων των διαφόρων τεχνικών οινοποίησης, • Έλεγχος της λειτουργίας του οινοποιητικού εξοπλισμού, • Αναγνώριση και εφαρμογή των κατάλληλων οινολογικών πρόσθετων σε συνεργασία με τον οινολόγο, • Πραγματοποίηση χημικών και οργανοληπτικών ελέγχων στα αρχικά, ενδιάμεσα και τελικά προϊόντα, • Συμμετοχή στα στάδια παραγωγής του οίνου με τον χειρισμό του εξοπλισμού και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων των χημικών αναλύσεων κατά τη διάρκεια της οινοποίησης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εξοπλισμός χημικού ή/και μικροβιολογικού εργαστηρίου (ζυγοί, αναδευτήρας, πυκνόμετρο, γυάλινος εξοπλισμός, αντιδραστήρια, τριβλία, θρεπτικά υποστρώματα, απαγωγός), • Κατάλληλα διαμορφωμένος χώρος για την πραγματοποίηση της γευστικής δοκιμής.
<p>Δ. «Διαχείριση και προώθηση παραγόμενων προϊόντων, υποπροϊόντων και αποβλήτων»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση των υποπροϊόντων και των απόβλητων του 	<ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρονικός υπολογιστής και σύνδεση στο διαδίκτυο.

	<p>αμπελώνα και του οινοποιείου,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση των αποθεμάτων πρώτων υλών και οίνου σύμφωνα με το πρόγραμμα παραγωγής, • Έλεγχος, καταγραφή και διαχείριση παραλαβών πρώτων υλών και αποστολών τελικών προϊόντων, • Παράδοση των προϊόντων στα αρμόδια τμήματα καθώς και στους πελάτες, • Εφαρμογή προγραμμάτων προώθησης των οίνων, • Σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων ξενάγησης πελατών σε οινοποιείο. 	
<p>Ε. «Καθαρισμός και συντήρηση χώρων και εξοπλισμού»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Επιλογή των κατάλληλων για τις αμπελουργικές δραστηριότητες γεωργικών εργαλείων, μηχανημάτων και των παρελκομένων τους, • Συντήρηση των γεωργικών μηχανημάτων και εξοπλισμού αμπελοκαλλιέργειας, • Επιδιόρθωση ή/και καθαρισμός του μηχανολογικού εξοπλισμού και των παρελκομένων τους, • Επιλογή, προετοιμασία και καθαρισμός του 	<ul style="list-style-type: none"> • Γεωργικά ή/και οινοποιητικά εργαλεία, μηχανήματα και τα παρελκόμενά τους, • Πρωτόκολλα καθαρισμού του εξοπλισμού CIP και COP.

	εξοπλισμού της οινοποίησης.	
--	--------------------------------	--

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄: Προφίλ εκπαιδευτών/τριών

Μαθησιακή ενότητα	Ειδικότητα εκπαιδευτή/τριας
Α΄ Εξάμηνο	
Στοιχεία Μαθηματικών και στατιστική οινολογικών χημικών αναλύσεων	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Μαθηματικών ή πτυχίο Μαθηματικών & Εφαρμοσμένων Μαθηματικών ή πτυχίο Στατιστικής. Ελλείψει αυτών, Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στη στατιστική χημικών αναλύσεων ή πτυχίο Χημικών Μηχανικών με εξειδίκευση/εμπειρία στη στατιστική χημικών αναλύσεων ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών με εξειδίκευση/εμπειρία στη στατιστική χημικών αναλύσεων ή πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών με εξειδίκευση/εμπειρία στη στατιστική χημικών αναλύσεων ή πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας με εξειδίκευση/εμπειρία στη στατιστική χημικών αναλύσεων
Εισαγωγή στη Χημική Ανάλυση Οινικών Προϊόντων	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία, ελλείψει αυτών, πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας
Αμπελουργία	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Φυτικής Παραγωγής ή πτυχίο Επιστήμης Φυτικής παραγωγής

Εισαγωγή στην Οινολογία	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας κατά προτεραιότητα ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>
Τεχνολογία οινοποίησης	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>
Μικροβιολογία Οίνου	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Βιολογίας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>
Β' Εξάμηνο	
Τεχνικές καλλιέργειας αμπέλου	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Φυτικής Παραγωγής ή Πτυχίο Επιστήμης Φυτικής παραγωγής</p>
Σύσταση Γλευκών και Οίνων	

	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>
Εδαφολογία και γονιμότητα εδάφους	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Γεωπονίας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Εδαφολογία ή Πτυχίο Επιστήμης Φυτικής παραγωγής με εξειδίκευση/εμπειρία στην Εδαφολογία ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στις εδαφολογικές αναλύσεις</p>
Φυτοπαθολογία αμπέλου	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Γεωπονίας κατά προτεραιότητα ειδικότητας Φυτικής Παραγωγής ή Πτυχίο Επιστήμης Φυτικής παραγωγής ή Πτυχίο Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής & Αγροτικού Περιβάλλοντος ή Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας</p>
Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>
Γ' Εξάμηνο	

<p>Μεταζυμωτικές διεργασίες και σταθεροποίηση οίνου</p>	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>
<p>Ειδικές τεχνικές οινοποίησης και άλλα προϊόντα αμπελοοινικού τομέα</p>	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>
<p>Οργάνωση και διαχείριση προγραμμάτων οινοτουρισμού</p>	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Διοίκησης Οργανισμών, Μάρκετινγκ και Τουρισμού με εξειδίκευση/εμπειρία στη διαχείριση οινοτουριστικών προγραμμάτων ή Πτυχίο Διοίκησης Τουρισμού ή Πτυχίο Διοίκησης Τουριστικών Επιχειρήσεων ή Πτυχίο Τουρισμού ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή, ελλείψει αυτών, Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στη διαχείριση οινοτουριστικών προγραμμάτων ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Αγροτικής Οικονομίας με εξειδίκευση/εμπειρία στην διαχείριση οινοτουριστικών προγραμμάτων</p>
<p>Διαχείριση υποπροϊόντων και αποβλήτων οινοποίησης</p>	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας</p>

	και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία
Εντομολογία αμπέλου	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Γεωπονίας κατά προτεραιότητα ειδικότητας Φυτικής Παραγωγής ή Πτυχίο Επιστήμης Φυτικής παραγωγής ή Πτυχίο Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής & Αγροτικού Περιβάλλοντος Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών
Αμπελογραφία	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία
Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία
Δ' Εξάμηνο	
Οργανοληπτική αξιολόγηση οίνου	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης

	και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία
Διαχείριση ασφάλειας και ποιότητας	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία
Terroir, νομοθεσία και πιστοποίηση οίνου	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων με εξειδίκευση/εμπειρία στην Νομοθεσία Τροφίμων Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Νομοθεσία Τροφίμων
Βιολογική καλλιέργεια αμπέλου και οινοποίηση	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Γεωπονίας με εξειδίκευση στη Φυτική Παραγωγή ή Πτυχίο Επιστήμης Φυτικής παραγωγής
Σχεδιασμός και διοίκηση επιχειρήσεων αμπελοοινικού τομέα	Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: Πτυχίο Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων, Πτυχίο Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας με εξειδίκευση στη Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων, Πτυχίο Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων με εξειδίκευση στην Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων, ελλείψει αυτών, Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών

	ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στη Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Αγροτικής Οικονομίας με εξειδίκευση/εμπειρία στη Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων
Εμπορία, τυποποίηση και διαφήμιση προϊόντων αμπελοοινικού τομέα	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Διοίκησης Επιχειρήσεων με εξειδίκευση στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου ή Πτυχίο Οικονομικών με εξειδίκευση στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου ή Πτυχίο Διοίκησης Εφοδιαστικής Αλυσίδας με εξειδίκευση στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου ή Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών με εξειδίκευση/εμπειρία στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών με εξειδίκευση/εμπειρία στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας με εξειδίκευση/εμπειρία στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου ή Πτυχίο Γεωπονίας ειδικότητας Αγροτικής Οικονομίας με εξειδίκευση/εμπειρία στο Μάρκετινγκ Επιχειρήσεων Τροφίμων/Οίνου</p>
Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα	<p>Επίπεδο σπουδών εκπαιδευτή/τριας κατά το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων:</p> <p>Πτυχίο Οινολογίας και Τεχνολογίας ποτών ή Πτυχίο Επιστημών Οίνου, αμπέλου και ποτών ή Πτυχίο Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας ή Πτυχίο Χημείας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία ή Πτυχίο Γεωπονίας με εξειδίκευση/εμπειρία στην Οινολογία</p>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα

- Brady, N., & Weil, R. (2011). *Εδαφολογία, η φύση και οι ιδιότητες των εδαφών* (14th edition – απόδοση στα ελληνικά). Εκδόσεις Έμβρυο.
- Giles, T., & Stansfield, M. (1995). *The farmer as manager* (2nd Edition). CAB International.
- Hale, A.R., Heming, B.H.J., Carthey, J., & Kirwan, B. (1997). Modeling of safety management systems. *Safety Science*, 26:121-140.
- Hawkesford, M., & Barraclough, P. (2014). *Θρέψη των καλλιεργούμενων φυτών* (απόδοση στα ελληνικά). Εκδόσεις Utopia.
- Health and Safety Executive, (1997). *Successful Health and Safety Management, 2nd edition*. HSE Books.
- Hester, A. (2018). *Τα 10 κλειδιά επιτυχίας του μάνατζμεντ*. Εκδόσεις Ψυχογιός.
- Hofmann, J.B., Korfer, P., & Werner, A. (2003). *Αμπελουργία: βιολογική καλλιέργεια*. Εκδόσεις Ψύχαλος.
- Holmgren, D. (2002). *Permaculture: principles and pathways beyond sustainability*. Holmgren Design Services, Hepburn, Vic.
- International Organisation of Vine and Wine (2016). *Resolution OIV-ECO 563-2016: Training programs for Oenologists*. Ανακτήθηκε 6 Μαΐου, 2022, από <https://www.oiv.int/public/medias/4928/oiv-eco-563-2016-en.pdf>
- Niagara College Canada (2022). *Winery and Viticulture Technician*. Ανακτήθηκε 6 Μαΐου, 2022, από <https://www.niagaracollege.ca/cfwi/program/winery-viticulture-technician/>
- Philippe, A., & Lucier, S. (2019). *Μάρκετινγκ αγροτικών προϊόντων και τροφίμων* (απόδοση στα ελληνικά). Εκδόσεις Προπομπός.
- Seaver, M. (Αυγερινός Ι. μεταφ. επιμ.) (2010). *Συστήματα ποιότητας ISO 9000:2000 με εφαρμογή στην πράξη*. Εκδόσεις Έλλην.
- Stranks, J. (2017). *Μάνατζμεντ Ασφάλειας και Υγείας των εργαζομένων, 1η εκδ.* Επιστημονική Επιμέλεια: Κατερίνα Αδάμ, ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΑΕ, Δημήτρης Ναθαναήλ, Εκδόσεις Rosili.

- WorkSafeBC (2018). *Health and Safety for Wineries and Vineyards*. Ανακτήθηκε 6 Μαΐου, 2022, από <https://www.worksafebc.com/en/resources/health-safety/books-guides/health-and-safety-for-wineries-vineyards?lang=en>
- Αλιφραγκής, Δ. (2008). *Το έδαφος: γένεση, ιδιότητες, ταξινόμηση*. Εκδόσεις Αϊβάζη.
- Αραμπατζής, Γ., Παναγόπουλος, Α., Πισινάρας, Ε., & Χατζηγιαννάκης, Ε. (2018). *Χρήση αρδευτικού νερού – Κλιματική αλλαγή* [ηλεκτρ. βιβλ.]. ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ.
- Αραπατσάκος, Χ. (2014). *Γεωργική μηχανολογία*. Εκδόσεις Δίσιγμα.
- Αρβανιτογιάννης, Ι., & Τζούρος, Ν. (2006). *Το νέο πρότυπο ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων ISO 22000*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Ασημακόπουλος, Ι. (2014). *Λιπάσματα – λιπάνσεις*. Εκδόσεις Έμβρυο.
- Βαγιάνος Ι. (1986). *Πρακτική Αμπελουργία – Οινολογία*. Εκδόσεις Ψύχαλος.
- Βαρδαβάκης, Μ., & Ζούζουλας, Δ. (2003). *Μορφολογία & ανατομία των φυτών*. Εκδόσεις ΖΗΤΗ.
- Γαλανός Ε., Μπαλαμπάνη Α., Σφαλαγκάκου Π., & Φισκατώρης Ε., (2017). *Υγιεινή και Ασφάλεια Τροφίμων*. Τομέας Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ».
- Γέμτος, Θ., & Καβαλάρης, Χ. (2015). *Μηχανήματα καλλιεργητικών φροντίδων* [ηλεκτρ. βιβλ.] Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης & Διά Βίου Μάθησης (2019). *Οδηγός Σπουδών: Ειδικότητα: Τεχνικός αμπελουργίας και οινολογίας*. Ανακτήθηκε 6 Μαΐου, 2022, από <https://gsvetlly.minedu.gov.gr/>
- Γεράκης Πανταζής, Α., & Καλμπουρτζή, Κ. Λ. (2008). *Γεωργική οικολογία*. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.
- Γιαννακού, Ι., & Προφήτου-Αθανασιάδου, Δ. (2001). *Νηματωδολογία* (Πανεπιστημιακές Σημειώσεις). Εκδόσεις Α.Π.Θ.
- Γρυλλάκης, Ν. Ξ. (2008). *Γεωργική μετεωρολογία*. Εκδόσεις Λεξίτυπον.
- Δόρδας, Χ. (2018). *Γενική γεωργία*. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.
- Δρίβας, Σ., Ζορμπά, Κ., & Κουκουλάκη Θ., (1997). *Μεθοδολογικός οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου*, 2η έκδοση. ΕΛΙΝΥΑΕ.

- Ελληνική Ζιζανιολογική Εταιρία (2010). *Πρακτικά 16ου Επιστημονικού Συνεδρίου*. Ανακτήθηκε 10 Απριλίου, 2022, από http://www.eze.org.gr/wp-content/uploads/2016/12/16_Praktika.pdf
- Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (2006). *Εισαγωγή στην ασφαλή φόρτωση και μεταφορά φορτίων*. ΕΛΙΝΥΑΕ.
- Ζαμπάκας, Ι.Δ. (1981). *Γενική κλιματολογία*. Εκδόσεις Αθηνά Α.Ε.
- Θεριός, Ι. (2005). *Ανόργανη θρέψη και λιπάσματα*. Εκδόσεις Γαρταγάνης.
- Καλυβάς Δ. (2009). *Εδαφολογία και αξιολόγηση εδαφών και τοποκλιματικές συνθήκες και κρασί*. Εκδόσεις Ίων.
- Καμενίδης, Χ. (2004). *Αγροτικό Μάρκετινγκ*. Εκδόσεις Χάρης.
- Καράταγλης, Σ. (1994). *Φυσιολογία φυτών*. Εκδόσεις Art of Text.
- Καρυπίδης, Φ. (2008). *Ειδικά θέματα ποιότητας – Εφαρμογή στη γεωργία και στα τρόφιμα*. Εκδόσεις Ζήτη.
- Κουκουλάκης, Π., & Παπαδόπουλος, Α. (2003). *Η ερμηνεία της φυλλοδιαγνωστικής*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Κουκουλάκης, Π.Χ., & Παπαδόπουλος, Α.Η. (2001). *Η ερμηνεία της ανάλυσης του εδάφους*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Κουκουλάκης, Π.Χ., Σιμώνης, Α.Δ., & Γκέρτσης, Α.Κ. (2000). *Οργανική ουσία του εδάφους: το πρόβλημα των Ελληνικών εδαφών*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Κουράκου – Δραγώνα, Στ. (1998). *Θέματα Οινολογίας*. Εκδόσεις Τροχαλία.
- Κωβαίος Δ.Σ. (2010). *Ακαρολογία*. Εκδόσεις Αγροτύπος Α.Ε.
- Λάζος, Ε., & Λάζου, Α. (2016). *Επεξεργασία τροφίμων 1*. Εκδόσεις Παπαζήση.
- Λάζος, Ε., & Λάζου, Α. (2017). *Επεξεργασία τροφίμων 2*. Εκδόσεις Παπαζήση.
- Λαμπριανίδης, Λ. (επιμ.) (2005). *Η επιχειρηματικότητα στην Ευρωπαϊκή ύπαιθρο: η περίπτωση της Ελλάδας*. Εκδόσεις Πατάκης.
- Λιανός, Θ. (2016). *Αγροτική Οικονομική: Θεωρία και πολιτική*. Εκδόσεις Μπένου.
- Λόλας, Π.Χ. (2015). *Ζιζανιολογία: ζιζάνια - ζιζανιοκτόνα, τύχη και συμπεριφορά στο περιβάλλον*. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.

- Λώμη, Κ. (2008). *Πρόληψη των μυοσκελετικών παθήσεων-Γενικές αρχές εργονομικού σχεδιασμού*. ΕΛΙΝΥΑΕ.
- Μάλλιαρης, Π. (2012). *Εισαγωγή στο μάρκετινγκ*. (4η Έκδοση). Εκδόσεις Σταμούλη.
- Μισοπολινός, Ν. (1990). *Γεωλογία και πετρογραφία*. Εκδόσεις Γιαχούδη.
- Μισοπολινός, Ν. (1991) *Προβληματικά εδάφη* [ηλεκτρ. βιβλ.]. Γιαχούδη. Ανακτήθηκε 10 Απριλίου, 2022, από <http://appliedsoilab.web.auth.gr/images/proflimatika%20edafh.pdf>
- Μπατρινού, Α. (2001). *Σύγχρονη βιοτεχνολογία τροφίμων, γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα*. Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Μπλούκας, Ι. (2004). *Συσκευασία τροφίμων*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Μπλούκας, Ι. (2017). *Επεξεργασία και συντήρηση τροφίμων*. Εκδόσεις Unibooksike.
- Ναβροζίδης, Ε.Ι., & Κατερίνης, Σ.Ε. (2016). *Γεωργικά φάρμακα – Φυτοπροστασία*. Εκδόσεις Έμβρυο.
- Νάτσης, Α. (2018). *Βέλτιστη επιλογή γεωργικού ελκυστήρα* [ηλεκτρ. βιβλ.]. Περιφέρεια Αττικής –ΔΑΟΚ– Τμήμα Εγγείων Βελτιώσεων.
- Νικολαΐδης, Ε. (2010). *Γεωργία, Περιβάλλον, Διατροφή*. Εκδόσεις Παπαζήση.
- Νούλας, Χ. (2019). *Γενικός οδηγός και τα είδη δειγματοληψίας εδάφους για γεωργική χρήση* [ηλεκτρ. βιβλ.]. Λάρισα: Ινστιτούτο Βιομηχανικών και Κτηνοτροφικών Φυτών (ΙΒΚΦ) – Τμήμα Εδαφοϋδατικών Πόρων.
- Ουζούνης, Δ. (2002). *Συστήματα αυτόματης άρδευσης*. Εκδόσεις Γαρταγάνη.
- Παναγιωτόπουλος, Κ. (2016). *Εδαφολογία*. Εκδόσεις Γαρταγάνη.
- Παναγόπουλος Χ.Γ. (1997). *Ασθένειες καρποφόρων δένδρων και αμπέλου*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Πανάγος, Γ. (2005). *Βιοδυναμικές καλλιέργειες: ένας οικολογικός τρόπος καλλιέργειας χωρίς χημικά συνθετικά παρασκευάσματα για προστασία της φύσης και της υγείας, για μια ανώτερη ποιότητα τροφή, για επάρκεια τροφής για όλους*. Εκδόσεις Ψύχαλος.
- Πανώρας, Α., & Ηλίας, Α. (1999). *Άρδευση με επεξεργασμένα υγρά αστικά απόβλητα* [ηλεκτρ. βιβλ.]. ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ.
- Παπαδάκης, Σ. (2018). *Συσκευασία τροφίμων*. Εκδόσεις Τζιόλα.

- Παπαδοπούλου-Μουρκίδου, Ε. (2008). *Γεωργικά φάρμακα*. Εκδόσεις Μέθεξις.
- Παπαζαφειρίου, Ζ. (1999). *Οι ανάγκες σε νερό των καλλιεργειών*. Εκδόσεις Ζήτη.
- Παπαθεοδώρου, Ε., & Στάμου, Γ. (2015). *Εδαφικές διεργασίες και αποκατάσταση εδαφών* [ηλεκτρ. βιβλ.]. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
- Πιστόλης, Λ.Τ. (2009). *Διαφυλλικές λιπάνσεις*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Πολυράκης, Γ. (2003). *Περιβαλλοντική γεωργία*. Εκδόσεις Ψύχαλος.
- Πουλοβασίλης, Α. (2010). *Εισαγωγή στις αρδεύσεις*. Εκδόσεις Έμβρυο.
- Προδρόμου, Κ.Π. (2011). *Εφαρμοσμένη εδαφολογία: γένεση εδαφών*. Εκδόσεις Ζήτη.
- Ρόδης, Π. (1995). *Μέθοδοι συντήρησης τροφίμων*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Ρούμπος, Ι. (2003). *Ασθένειες και εχθροί της αμπέλου*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Σιμώνης, Α., Στυλιανίδης, Δ., & Συργιαννίδης, Γ. (2002). *Θρέψη, λίπανση φυλλοβόλων οπωροφόρων δένδρων: τροφοπενίες, τοξικότητες, φυσιολογικές ανωμαλίες καρπών*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Σινάνης, Κ. (2015). *Εργαστηριακές ασκήσεις διαχείρισης εδαφών* [ηλεκτρ. βιβλ.]. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
- Σπαής, Γ. (2013). *Αγροτική Επιχειρηματικότητα – Marketing Αγροτικών Προϊόντων*. Εκδόσεις Γενικής Γραμματείας Δια Βίου Μάθησης.
- Σουφλερός, Ε. (2015). *Οινολογία, Επιστήμη και Τεχνογνωσία*. Ιδιωτική Έκδοση.
- Στεφανίδης, Π. (2002). *Πετρογραφία: γενική και τεχνική γεωλογία*. Εκδόσεις Χριστοδουλίδης.
- Συλλαίος, Ν., Μπίλας, Γ., & Καραπέτσας, Ν. (2007). *Χαρτογράφηση γεωργικών εδαφών με τη χρήση σύγχρονων μεθόδων γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών και τηλεπισκόπηση* [ηλεκτρ. βιβλ.]. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Α.Π.Θ. – Γεωπονική Σχολή.
- Συλλογικό Έργο. (1999). *Βιολογική Καλλιέργεια του Αμπελιού*. Εκδόσεις ΔΗΩ.
- Τάκης, Α.Γ. (2009). *Η ασφάλεια των τροφίμων στο Ευρωπαϊκό Δίκαιο*. Εκδόσεις Σάκκουλα.
- Τερζίδης, Γ., & Καραμούζης, Δ. (1986). *Στραγγίσεις γεωργικών εδαφών*. Εκδόσεις Ζήτη.
- Τζάμος, Ε. (2004). *Φυτοπαθολογία*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Τζανακάκης, Μ.Ε., & Κατσόγιαννος, Β.Ι. (2003). *Έντομα καρποφόρων δέντρων και αμπέλου*. Εκδόσεις Αγροτύπος ΑΕ.

- Τζανακάκης, Μ.Ε. (1995). *Εντομολογία*. Εκδόσεις University Studio Press.
- Τζίτζη, Μ., & Κυπαρισσίου, Π. (2008). *Στοιχεία Οινολογίας, η τέχνη του Οινοχόου*. Εκδόσεις Le Monde.
- Τμήμα Επιστημών Οίνου, Αμπέλου και Ποτών: *Οδηγός Προπτυχιακών Σπουδών 2020-2021*. Ανακτήθηκε, 6 Μαΐου, 2022, από: <https://wvbs.uniwa.gr/proptychiakes-spydes/odigos-spydon/>
- Τσακίρης, Α.Ν. (2011). *Αμπελουργία και οινοποίηση: συμβατική, βιολογική, βιοδυναμική*. Εκδόσεις Ψύχαλος.
- Τσακίρης Α. (2017). *Οινολογία: Από το σταφύλι στο κρασί*. Εκδόσεις Ψύχαλος.
- Τσακίρης, Α. (2005). *Οινολογία, Έρευνα και Εφαρμογές*. Εκδόσεις Ψύχαλος.
- Τσακλάγκανος, Α. (2001). *Βασικές αρχές του μάρκετινγκ. Τόμος Β' (2η έκδοση)*. Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη.
- Τσακνής, Γ. (2008). *Διασφάλιση ποιότητας τροφίμων*. Εκδόσεις Παπασωτηρίου.
- Τσαπικούνης, Φ. (1999). *Βιοτεχνολογία, Βιολογική Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση, Περιβάλλον, Υγεία, Γεωργία*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Τσαπικούνης, Φ. (2004). *Θρέψη – λίπανση των φυτών*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Τσατσαρέλης, Κ. (2000). *Αρχές μηχανικής κατεργασίας εδάφους*. Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη.
- Τσατσαρέλης, Κ. (2006). *Διαχείριση γεωργικών μηχανημάτων*. Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη.
- Τσατσαρέλης, Κ. (2012). *Γεωργικοί ελκυστήρες*. Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη.
- Τσετούρας, Π. (2012). *Οικολογικό Κρασί και Βιολογική Καλλιέργεια Αμπέλου (Γ' Έκδοση)*. Εκδόσεις Σταμούλη.
- Τσαυτάρης, Α. (1992). *Βελτίωση φυτών: αρχές και μέθοδοι*. Εκδόσεις Α.Π.Θ.
- Τσαυτάρης, Α. Σ., & Κούτσικα-Σωτηρίου, Μ. (2001). *Παραγωγή και διακίνηση σπόρων και πολλαπλασιαστικού υλικού*. Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία.
- Τσιούρης, Σ. (2004). *Θέματα προστασίας περιβάλλοντος*. Εκδόσεις Γαρταγάνη.
- Τσιρώνης, Ι., Παπαδάκης, Α., Γεωργιάδου, Ε. (2008). *Δουλεύοντας σε περιορισμένους χώρους: Κίνδυνοι και μέτρα προστασίας*. ΕΛΙΝΥΑΕ.

- Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων (2001α). *Οδηγίες ασφαλούς χειρισμού γεωργικών ελκυστήρων (Τρακτέρ)*. ΥΠΕΚΑ.
- Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων (2001β). *Κλειστοί χώροι σε αγροτικές εργασίες*. ΥΠΕΚΑ.
- Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων (2001γ). *Οδηγίες προστασίας των παιδιών στις αγροτικές εργασίες*. ΥΠΕΚΑ.
- Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων (2001δ). *Οδηγός πρώτων βοηθειών για τις αγροτικές εργασίες*. ΥΠΕΚΑ.
- Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης (2009). *Εργαλείο για την εκτίμηση κινδύνου, 2η έκδοση*. ΥΠΕΚΑ.
- Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (2015). *Υποχρέωση νέας επισήμανσης χημικών ουσιών και μιγμάτων*. ΥΠΕΚΑ.
- Φλόκας, Α. (2006). *Μαθήματα μετεωρολογίας και κλιματολογίας*. Εκδόσεις ΖΗΤΗ.
- Χλωρίδης, Α. (επιμ.) (2009). *Καλλιεργώ βιολογικά: εδάφη, λιπάσματα, προστασία φυτών*. Εκδόσεις Φλούδας.
- Χρονοπούλου-Σερέλη, Α., & Φλόκας, Α. (2010). *Μαθήματα γεωργικής μετεωρολογίας και κλιματολογίας*. Εκδόσεις ΖΗΤΗ.

Β. 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 <https://gsvetlly.minedu.gov.gr/>
- 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 <https://gsvetlly.minedu.gov.gr/dimosia-institoyta-epaggelmatikis-katartisis-d-i-e-k/odigoi-katartisis-spoudon>
- 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://protypoekpedeftikonylikon.gr>
- Δημουλάς, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., & Σπηλιώτη, Χ. (2007). *Οδηγός ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων*. 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*. ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. 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
- Cedefop (2014). *Επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στη Ελλάδα: Συνοπτική περιγραφή*. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Cedefop (2014). *Terminology of European Education and Training Policy: A Selection of 130 Key Terms*, 2nd edition. Publications Office of the European Union.
- Korpon, V. A., Shmurygina, O. V., Shchipanova, D. E., Dremina, M. A., Papaloizou, L., Orphanidou, Y., & Morevs, P. (2018). Functional analysis and functional maps of qualifications in ECVET context. *The Education and Science Journal*, 20(6), 90-117. [doi: 10.17853/1994-5639-2018-6-90-117](https://doi.org/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. Ανακτήθηκε 9 Ιουνίου, 2020, από https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/C12578310056925BC12571FE00473D6B_NOTE6UAEET.pdf
- Psfidou, 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 Β'4146/09-09-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3. *Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας.*

ΦΕΚ Β'3938/26-08-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. *Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.*

ΦΕΚ Α'254/21-12-2020. 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 Β'3520/19-09-2019. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 40331/Δ1.13521/2019. *Επανακαθορισμός Όρων Ηλεκτρονικής Υποβολής Εντύπων Αρμοδιότητας Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) και Οργανισμού Απασχολήσεως Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ).*

ΦΕΚ Β'2440/18-07-2017. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ1/118932/2017. *Ρύθμιση Θεμάτων Επιδότησης και Ασφάλισης της Μαθητείας των Σπουδαστών των Δημόσιων και Ιδιωτικών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) και Σχολών Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΕΚ).*

ΦΕΚ Β'1245/11-04-2017. 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 (ΓΓΕΕΚΔΒΜ).*

ΦΕΚ Β'1807/02-07-2014. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 5954/2014. *Κανονισμός Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που Υπάγονται στη Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης (ΓΓΕΕΚΔΒΜ).*

ΦΕΚ Β'566/08-05-2006. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 110998/8-5-2006. *Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων.*

ΦΕΚ Α΄57/28-4-1987 Νόμος 1697/1987, Άρθρο 4, περί του ορισμού του «Οινολόγου»,
Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας.

Μεθοδολογία ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης

Συντακτική ομάδα

Γούλας Χρήστος

Βαρβιτσιώτη Ρένα

Θεοδωρή Ελένη

Καρατράσογλου Μάκης

Μαρκίδης Κωνσταντίνος

Μπαμπανέλου Δέσποινα

Νάτσης Παναγιώτης

Επιμέλεια σύνταξης:

Μπαμπανέλου Δέσποινα

Το κείμενο συντάχθηκε στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020» και ειδικότερα της Πράξης με τίτλο «Διαμόρφωση οδηγών κατάρτισης και εκπαιδευτικών εγχειριδίων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ)» – ΟΠΣ (ΜΙΣ) 5069281 που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ)



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

