

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

Τεχνικός παραγωγής
επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών





ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ



Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών

Εκδόσεις				
Περιγραφή	Έτος	Φορέας συντονισμού ομάδας εκπόνησης	Συνεργαζόμενος/οι φορέας/εις	Ομάδα εκπόνησης ΕΠ
Πρώτη έκδοση	2008	ΣΕΒ	ΙΝΕ-ΓΣΕΕ	• Αγγελική Ασημακοπούλου • Ελευθέριος Δροσινός • Ηλίας Ασημακόπουλος
Πρώτη αναθεωρημένη έκδοση	2023	ΣΕΒ/ΣΤΕΓΗ	ΙΝΕ-ΓΣΕΕ	• Βασιλική Δημητρίου • Γεωργία Τσεϊνέ • Νικόλαος Πιτσινής • Ελισάβετ Μαλέα • Χριστίνα Παππά • Ντόρα Οικονόμου • Τέσσα Μίχου • Νίκος Γαβαλάκης • Ελευθερία Ρώμα • Ζήσης Μανούζας

**Το παρόν Επαγγελματικό Περίγραμμα πιστοποιήθηκε
με την υπ' αριθ. πρωτ.: 50230/8-11-2024 Απόφαση
της 602ης/7.11.2024 Συνεδρίασης του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.**

Συγγραφέας
Βασιλική Δημητρίου

Εμπειρογνώμονας επαγγέλματος
Γεωργία Τσεϊνέ

Εμπειρογνώμονας εκπρόσωπος συνεργαζόμενης αντιπροσωπευτικής οργάνωσης εργοδοτών (ΣΕΒ)
Νικόλαος Πιτσινής

Εμπειρογνώμονας εκπρόσωπος συνεργαζόμενης αντιπροσωπευτικής οργάνωσης εργαζομένων (ΓΣΕΕ)
Ελισάβετ Μαλέα

Σύμβουλος Επαγγελματικού Περιγράμματος
Χριστίνα Παππά

Το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης διαμορφώθηκε από ομάδα εκπόνησης υπό την εποπτεία της Ανώνυμης Εταιρείας Αναπτυξιακών Δράσεων **Στέγη της Ελληνικής Βιομηχανίας** με βάση μεθοδολογικές προδιαγραφές και ειδικά πρότυπα που αναπτύχθηκαν από τα Ινστιτούτα ΙΝΕ ΓΣΕΕ και ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ και εγκρίθηκαν από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π., στο πλαίσιο της Πράξης «Ανάπτυξη, Επικαιροποίηση και Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων και Πλαισίων Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων» με κωδικό **ΟΠΣ (MIS) 5075008** στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση».

Η Πράξη υλοποιήθηκε με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – Ε.Κ.Τ.).

Οι συμπράττοντες φορείς που σχεδίασαν και υλοποίησαν την Πράξη είναι:

(α) Τα επιστημονικά Ινστιτούτα των κοινωνικών εταίρων ΓΣΕΕ, ΣΕΒ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ, ΣΕΤΕ:

- Ινστιτούτο Εργασίας Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδος (ΙΝΕ ΓΣΕΕ),
- Ανώνυμη Εταιρεία Αναπτυξιακών Δράσεων Στέγη της Ελληνικής Βιομηχανίας,
- Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ)
- Κέντρο Ανάπτυξης Ελληνικού Εμπορίου και Επιχειρηματικότητας της Ελληνικής Συνομοσπονδίας Εμπορίου και Επιχειρηματικότητας (ΚΑΕΛΕ ΕΣΕΕ),
- Ινστιτούτο Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ) και

(β) ο Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.).

Συντονιστής φορέας της σύμπραξης ήταν το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.

Ομάδα διοίκησης και διαχείρισης του έργου αποτέλεσαν οι:

- Παρασκευάς Λιντζέρης (Υπεύθυνος Πράξης), Γεωργία Μιχαλοπούλου, Κωνσταντίνα Λουλούδη (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ - συντονιστής σύμπραξης),
- Δήμητρα Δέδε, Μαρίνα Κατσιμάνη (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.),
- Χρήστος Γούλας, Ρένα Βαρβιτσιώτη, Ιάκωβος Καρατράσoglou, Παναγιώτης Νάτσης (ΙΝΕ ΓΣΕΕ),
- Τέσσα Μίχου, Χριστίνα Παππά, Ελευθερία Ρώμα (ΣΤΕΓΗ της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ),
- Δημήτρης Πρίφτης, Χρήστος Συρομάχος, Μαρία Περγιουδάκη, Δέσποινα Ρέππα, Πηνελόπη Γιαννακοπούλου (ΚΑΕΛΕ ΕΣΕΕ),
- Μιχάλης Κυριακίδης, Γιώργος Δαλκίδης, Αναστασία Αντωνοπούλου (ΙΝΣΕΤΕ).

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΣΥΝΟΨΗ.....	10
ΕΝΟΤΗΤΑ Α: «Τίτλος και ορισμός του επαγγέλματος».....	16
Α.1 Προτεινόμενος γενικός τίτλος του επαγγέλματος	16
Α.2 Ορισμός του επαγγέλματος.....	16
Α.3 Αντιστοίχιση με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελμάτων και Κλάδων Οικονομίας.....	16
Α.4 Ιστορική εξέλιξη του επαγγέλματος.....	16
Α.5 Οικονομία και επιχειρηματικό περιβάλλον.....	17
Α.6 Εργασία, ανθρώπινο δυναμικό και συνθήκες απασχόλησης.....	20
Α.7 Συνδικαλιστικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα, έντυπα ή άλλα μέσα ή πηγές πληροφόρηση.....	23
Α.8 Θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος.....	23
Α.9 Τεχνολογίες / τεχνολογικές αλλαγές που επηρεάζουν το επάγγελμα.	25
Α.10 Εξελίξεις αναφορικά με την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική προστασία που επηρεάζουν το επάγγελμα.....	25
ΕΝΟΤΗΤΑ Β: «Ανάλυση του επαγγέλματος ή/και ειδικότητας – Προδιαγραφές»	27
ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: «Απαιτούμενες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες»	27
ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: «Υφιστάμενες και προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων»	49
ΕΝΟΤΗΤΑ Ε «Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων»	52
Περαιτέρω πληροφορίες επαγγέλματος.....	54
Κατάλογος συντομογραφιών	55
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	56
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ. Πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης.....	59

Η παρούσα μελέτη αφορά στο επαγγελματικό περίγραμμα του/της «Τεχνικού παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών».

Ο/Η Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών προετοιμάζει τις πρώτες και βοηθητικές ύλες και τα πρόσθετα υλικά για την παραγωγή τροφίμων ποτών και ποτών, εφαρμόζει και ελέγχει τις επιμέρους παραγωγικές διαδικασίες, υπό τις οδηγίες εργασίας των προϊσταμένων του. Επίσης, αξιολογεί την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και συμμετέχει στην τήρηση των διαδικασιών των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων. Μεριμνά για τη λειτουργικότητα, την καθαριότητα και την πρωτοβάθμια συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού, για τη διαχείριση των αποβλήτων και για την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών. Εργάζεται στο τμήμα παραγωγής βιομηχανικών και βιοτεχνικών μονάδων που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή τροφίμων και ποτών και εκτελεί τα καθήκοντά του/της, συνήθως υπό την εποπτεία του Υπευθύνου / Διευθυντή / Προϊσταμένου Παραγωγής.

Στην Ελλάδα, το επάγγελμα του/της Τεχνικού παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών έχει μια σταθερή αυξητική ζήτηση, γεγονός που συνδέεται με τη διαχρονικά βαρύνουσα σημασία του τομέα τροφίμων και ποτών στην ελληνική οικονομία.

ABSTRACT

The present study concerns the occupational profile of the "Food technician".

The Food and Beverage Production Technician prepares raw materials and additives for food and beverage production, implements and monitors specific production processes, following the instructions of his/her superiors. He/she evaluates the quality of the produced items and participates in the implementation of quality and food safety management procedures. He/she also takes care of the functionality, cleanliness, and primary maintenance of mechanical equipment, as well as of waste management and product traceability procedures within the food and beverage industry.

The Food and Beverage Production Technician typically works in the production department of industrial and craft units manufacturing food and beverages. He/she usually performs his/her duties under the supervision of the Manager / Director / Head of Production.

In Greece, the profession of the Food Technician shows a steady upward trend due to the perennial key importance of the food and beverage sector in the Greek economy.

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει το επαγγελματικό περίγραμμα και το πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για το επάγγελμα του/της «Τεχνικού παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών».

Το επαγγελματικό περίγραμμα συνιστά μια κωδικοποιημένη αποτύπωση του περιεχομένου του επαγγέλματος, καθώς και των απαιτούμενων για την άσκησή του προσόντων, όπως ορίζονται στην υπ' αριθμ. 110988 ΚΥΑ (ΦΕΚ 566/8.5.06) με περιεχόμενο «Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων». Αντίστοιχα, το πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης αξιοποιεί στο ακέραιο την «πρώτη ύλη» του επαγγελματικού περιγράμματος και διατυπώνει τις ελάχιστες βασικές προδιαγραφές που προηγούνται του κάθε εκπαιδευτικού σχεδιασμού, ανεξάρτητα από τα ιδιαίτερα θεσμικά του χαρακτηριστικά.

Η δομή, το περιεχόμενο και ο τρόπος παρουσίασης της μελέτης, δίνει τη δυνατότητα αξιοποίησής της από πολλαπλές ομάδες απεύθυνσης, εξυπηρετώντας διαφορετικούς κάθε φορά σκοπούς.

Ειδικότερα, μπορεί να αξιοποιηθεί από:

- εργαζόμενους ή ανέργους, ως εργαλείο πληροφόρησης για το επάγγελμα ή περιγραφής και τεκμηρίωσης των γνώσεων/δεξιοτήτων/ικανοτήτων τους,
- υπηρεσίες απασχόλησης και συμβουλευτικής σταδιοδρομίας, κατά τη παροχή των υπηρεσιών τους
- φορείς εκπαίδευσης/κατάρτισης, για να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους,
- επιχειρήσεις, για να περιγράψουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις δεξιότητες και τα προσόντα των εργαζομένων στις σχετικές θέσεις εργασίας.

Η μελέτη ακολουθεί ένα δομημένο πρότυπο με συγκεκριμένες μεθοδολογικές προδιαγραφές που ορίζονται στις *Προδιαγραφές Εκσυγχρονισμένης Μεθοδολογίας, Προτύπων και Εργαλείων Εκπόνησης Επαγγελματικών Περιγραμμάτων και Πλαισίων Προδιαγραφών Προγραμμάτων²*, οι οποίες εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμ. ΓΔ/12832/15-04-21 Απόφαση της υπ' αριθμ. 443ης/14-04-21 Συνεδρίασης του Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.

Συγκεκριμένα, η μελέτη εμπεριέχει: i) την εισαγωγή, ii) τη σύνοψη του επαγγελματικού περιγράμματος, iii) την ανάλυση του επαγγελματικού περιγράμματος, iv) τη βιβλιογραφία και v) το Πλαίσιο Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων.

i) Η **εισαγωγή** προσδιορίζει αδρά το περιεχόμενο της μελέτης και τον τρόπο αξιοποίησής της.

ii) Η **σύνοψη** του επαγγελματικού περιγράμματος, παρουσιάζει περιληπτικά τις βασικές πληροφορίες της ανάλυσης του επαγγέλματος.

iii) Η **ανάλυση του επαγγελματικού περιγράμματος** περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες:

- Ενότητα Α: Τίτλος και ορισμός του επαγγέλματος / ειδικότητας.
- Ενότητα Β: Ανάλυση του επαγγέλματος / ειδικότητας – «προδιαγραφές».

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

² Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσος, Π., Καρατράσογλου, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2021) *Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων*, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

- Ενότητα Γ: Απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την άσκηση του επαγγέλματος / ειδικότητας.
- Ενότητα Δ: Προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων.
- Ενότητα Ε: Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Στην Ενότητα Α καταγράφονται οι γενικότερες συνθήκες άσκησης του επαγγέλματος, οι τεχνολογικές και άλλες αλλαγές που το επηρεάζουν, οι προοπτικές του επαγγέλματος στην αγορά εργασίας και των κλάδων δραστηριότητας στους οποίους ασκείται, καθώς και οι ρυθμίσεις που ισχύουν σχετικά με την άσκησή του.

Στην Ενότητα Β αποτυπώνεται το περιεχόμενο του επαγγέλματος. Αναλύεται σε Κύριες Επαγγελματικές Λειτουργίες (ΚΕΛ₁ έως ΚΕΛ_ω), κάθε ΚΕΛ αναλύεται σε Επιμέρους Επαγγελματικές Λειτουργίες (ΕΕΛ) και κάθε ΕΕΛ σε Επαγγελματικές Εργασίες (ΕΕ). Για κάθε ΕΕΛ προσδιορίζονται τα Κριτήρια Επαγγελματικής Ανταπόκρισης (ΚΕΑ) και το Εύρος Εφαρμογής (ΕυΕ) της.

Στην Ενότητα Γ αναλύονται οι απαιτούμενες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική εκτέλεση κάθε ΕΕΛ.

Στην Ενότητα Δ καταγράφονται οι διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων.

Στην Ενότητα Ε οι ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων.

iv) Στη βιβλιογραφία παρατίθενται βιβλία, άρθρα κ.λπ. πάνω στα οποία στηρίζεται η συγγραφή των ενότητων του επαγγελματικού περιγράμματος ενώ, παράλληλα, συνιστούν προτάσεις για περαιτέρω μελέτη και εμπάθυνση στο αντικείμενο ή στο επάγγελμα.

Για την ανάπτυξη της παρούσας μελέτης συστάθηκε ομάδα εργασίας στην οποία συμμετείχαν η κα Βασιλική Δημητρίου (συγγραφέας), ο κος Νικόλαος Πιτσινής (εμπειρογνώμονας-εκπρόσωπος αντιπροσωπευτικής εργοδοτικής οργάνωσης, εν προκειμένω του ΣΕΒ), η κα Ελισσάβετ Μαλέα (εμπειρογνώμονας-εκπρόσωπος αντιπροσωπευτικής οργάνωσης εργαζομένων, εν προκειμένω της ΓΣΕΕ), η κα Γεωργία Τσεϊνέ (εμπειρογνώμονας επαγγέλματος) και η κα Χριστίνα Παππά (σύμβουλος επαγγελματικού περιγράμματος).

Η τελική σύνθεση του Επαγγελματικού Περιγράμματος πραγματοποιήθηκε από τον συγγραφέα, με την υποστήριξη των επιστημονικών στελεχών του ΣΕΒ/ΣΤΕΓΗ, κκ. Τέσσας Μίχου, Νίκου Γαβαλάκη, Ελευθερίας Ρώμα και Ζήση Μανούζα, υπό την επιστημονική εποπτεία της κας Ντόρας Οικονόμου, Διευθύντριας Τομέα Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού του ΣΕΒ.

Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών³

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Ο Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών προετοιμάζει τις πρώτες και βοηθητικές ύλες και τα πρόσθετα υλικά για την παραγωγή τροφίμων ποτών και ποτών, εφαρμόζει τις επιμέρους παραγωγικές διαδικασίες χρησιμοποιώντας τον αντίστοιχο μηχανολογικό εξοπλισμό, υπό τις οδηγίες εργασίας των προϊσταμένων του και ελέγχει τις διαδικασίες παραγωγής για τη διασφάλιση της ορθής εκτέλεσής τους. Επίσης, αξιολογεί την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και συμμετέχει στην τήρηση των διαδικασιών των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων. Μεριμνά για τη λειτουργικότητα, την καθαριότητα και την πρωτοβάθμια συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού, για τη διαχείριση των αποβλήτων και για την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

Ο Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών απασχολείται στο τμήμα παραγωγής βιομηχανικών και βιοτεχνικών μονάδων που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή τροφίμων και ποτών.

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Δεν απαιτείται άδεια άσκησης για το επάγγελμα του Τεχνικού παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών. Ωστόσο, όσοι ασκούν ή επιθυμούν να ασκήσουν το επάγγελμα πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με Πιστοποιητικό Υγείας σύμφωνα με την Υγειονομική Διάταξη υπ. αριθμ. Υ1γ/Γ.Π/οικ 35797(ΦΕΚ1199/τβ/11-4-2012), όπως κάθε φορά ισχύει. Επίσης, το νομικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος διέπεται και από τις διατάξεις του Ν. 3850/2010 (ΦΕΚ 84/Α' 2.6.2010) Κύρωση του κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Επιπλέον των ανωτέρω, το προσωπικό των επιχειρήσεων που παράγουν, επεξεργάζονται, αποθηκεύουν, μεταφέρουν, διακινούν τρόφιμα ή ασχολούνται με το λιανικό εμπόριο, τη διάθεση τροφίμων, τη μαζική εστίαση και ζαχαροπλαστική ή είναι εργαστήρια παραγωγής ή μεταποίησης τροφίμων, οφείλει να έχει λάβει σχετική εκπαίδευση και να κατέχει πιστοποιητικό που χορηγείται κατόπιν αξιολόγησης από τον Ενιαίο Φορέα Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ), βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στην Υπουργική Απόφαση 14708/17-08-07, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ

1^η Διαδρομή: Δίπλωμα ΣΑΕΚ (π. ΙΕΚ) επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Στέλεχος Τεχνολογίας και Ελέγχου Τροφίμων και Ποτών».

2^η Διαδρομή: Δίπλωμα ΣΑΕΚ (π. ΙΕΚ) επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητες «Τεχνικός Επεξεργασίας και Μεταποίησης Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης» (Πειραματική), «Τεχνικός Γαλακτοκομίας – Τυροκόμος», «Τεχνικός Αμπελουργίας και Οινολογίας», «Τεχνικός Κρέατος και Κρεατοσκευασμάτων» (Πειραματική) και συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των ΚΕΛ του επαγγέλματος.

3^η Διαδρομή: Πτυχίο Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης αποφοίτων του Μεταλυκειακού Έτους- Τάξη Μαθητείας επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών».

³ Στην παρούσα μελέτη η φράση «Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών» αναφέρεται και στα δύο φύλα. Το αρσενικό γραμματικό γένος χρησιμοποιείται για καθαρά πρακτικούς λόγους.

4^η Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑ.Λ.) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών», συναφής επαγγελματική εμπειρία ενός (1) έτους και συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση σε θέματα ευρωπαϊκού και εθνικού θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου που σχετίζονται με την ασφάλεια και ποιότητα τροφίμων και ποτών.

5^η Διαδρομή: Πτυχίο Επαγγελματικής Σχολής (ΕΠΑΣ Μαθητείας ΔΥΠΑ) Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Γαλακτοκομίας - Τυροκομίας», συναφής επαγγελματική εμπειρία δύο (2) έτη και συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των ΚΕΛ του επαγγέλματος

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ

Οργανώσεις εκπροσώπησης εργαζομένων:

- Πανελλήνια Ομοσπονδία Εργατοτεχνιτών και Υπαλλήλων Γάλακτος Τροφίμων και Ποτών (ΠΟΕΥΓΠ)
- Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδας (Γ.Σ.Ε.Ε.)

Οργανώσεις εκπροσώπησης εργοδοτών:

- Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ)
- Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων (ΣΕΒΤ).

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Προετοιμάζει τις πρώτες και τις βοηθητικές ύλες και τα πρόσθετα υλικά για την παραγωγή τροφίμων και ποτών
- Προετοιμάζει και χειρίζεται τον μηχανολογικό εξοπλισμό και εφαρμόζει τις διαδικασίες παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Ελέγχει τις διαδικασίες της παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Αξιολογεί την ποιότητα των παραγομένων προϊόντων
- Συμμετέχει στην τήρηση των διαδικασιών των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Μεριμνά για τη λειτουργικότητα, την καθαριότητα και τη συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού τροφίμων και ποτών
- Μεριμνά για τη διαχείριση των αποβλήτων και την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Αρχές βιομηχανικών αυτοματισμών και οργάνων
- Αρχές εξοικονόμησης ενέργειας
- Αρχές καθαρισμού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών (συμπεριλαμβανομένου βιολογικού καθαρισμού)
- Αρχές κυκλικής οικονομίας
- Βασικές αρχές μεταφοράς ρευστών
- Βασικές γνώσεις οργάνωσης της παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Βασικές γνώσεις στατιστικού ελέγχου διεργασιών
- Βασικές έννοιες και τεχνικές διοίκησης ποιότητας
- Διαδικασίες παρασκευής τροφίμων και ποτών
- Διαχείριση αποβλήτων βιομηχανίας τροφίμων και ποτών
- Ειδικές προδιαγραφές και απαιτήσεις χρήσης υλικών παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών
- Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη διαχείριση αποβλήτων βιομηχανίας τροφίμων και ποτών
- Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει την ιχνηλασιμότητα προϊόντων βιομηχανίας τροφίμων και ποτών
- Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Λειτουργικές ιδιότητες πρώτων, βοηθητικών υλών και πρόσθετων υλικών παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Λειτουργικές ιδιότητες τροφίμων και ποτών
- Μηχανολογικός εξοπλισμός παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Περιβαλλοντική νομοθεσία στον τομέα τροφίμων και ποτών
- Περιβαλλοντικά πρότυπα στον τομέα τροφίμων και ποτών
- Πρωτοβάθμια συντήρηση μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Στοιχεία ηλεκτρολογίας, αυτοματισμού, μηχανολογίας
- Συντήρηση τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών

- Συστήματα διαχείρισης ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Τεχνικά χαρακτηριστικά σύνθεσης συστατικών τροφίμων και ποτών
- Τεχνικές προδιαγραφές και κανόνες χρήσης εξοπλισμού και οργάνων δειγματοληψίας, ποιοτικού ελέγχου και αναλύσεων τροφίμων και ποτών
- Τεχνικές φυσικών, χημικών και βιοχημικών διεργασιών στην παραγωγή τροφίμων και ποτών
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)
- Τεχνολογία τροφίμων και ποτών – ανάλυση τροφίμων και ποτών
- Τυποποίηση, συσκευασία και αποθήκευση τροφίμων και ποτών

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Αναγνώριση και ερμηνεία μηνυμάτων σφαλμάτων του μηχανολογικού εξοπλισμού τροφίμων και ποτών
- Αναγνώριση σφαλμάτων/προβλημάτων κατά τη λειτουργία της γραμμής παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Αξιολόγηση αποκλίσεων στην παραγωγή τροφίμων και ποτών και διατύπωση προτάσεων διορθωτικών ενεργειών
- Αξιολόγηση αποτελεσμάτων ελέγχου ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Ασφαλής χρήση αναλύσιμων για τις φυσικοχημικές, μικροβιολογικές αναλύσεις τροφίμων και ποτών
- Εκτέλεση εργασιών παρασκευής τροφίμων και ποτών (π.χ. ανάμειξη, τεμαχισμός, έγχυση, κλπ.)
- Εφαρμογή μεθόδων και τεχνολογίας της επιστήμης τροφίμων και ποτών για την επεξεργασία, τη συντήρηση και τη συσκευασία των τροφίμων
- Εφαρμογή περιβαλλοντικών νομοθετικών διατάξεων
- Εφαρμογή περιβαλλοντικών προτύπων, προτύπων ασφάλειας και διαδικασιών συστήματος διαχείρισης ποιότητας στον τομέα τροφίμων και ποτών
- Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αποβλήτων
- Καταγραφή των στοιχείων παραγωγής στα σχετικά αρχεία ιχνηλασιμότητας και παρακολούθησης τεχνολογικών παραμέτρων
- Παρακολούθηση λειτουργίας και εντοπισμός μηχανικών βλαβών εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Παραμετροποίηση, ρύθμιση αυτόματου/ημιαυτόματου μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Παύση, αδρανοποίηση μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Συλλογή και καταγραφή δεδομένων στα κρίσιμα σημεία ελέγχου στην παραγωγή τροφίμων και ποτών
- Συμπλήρωση εντύπων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Τήρηση διαδικασιών και εντύπων συστήματος ιχνηλασιμότητας παραγόμενων τροφίμων και ποτών
- Τήρηση εντύπων ή μηχανογραφικού συστήματος καταγραφής στοιχείων παραγωγής και αναφοράς αποκλίσεων
- Χειρισμός αυτοματοποιημένου συστήματος ελέγχου των διαδικασιών παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Χρήση βιομηχανικών αυτοματισμών και οργάνων
- Χρήση εργαστηριακού εξοπλισμού αναλύσεων
- Χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων μεταποίησης και τυποποίησης τροφίμων και ποτών
- Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας
- Χρήση οργάνων και εργαλείων δειγματοληψίας, ποιοτικού ελέγχου και αναλύσεων τροφίμων και ποτών
- Χρήση χημικών καθαρισμού και εφαρμογή πρακτικών βιολογικού καθαρισμού και απολύμανσης μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών

ΕΝΟΤΗΤΑ Α

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ



A.1 Προτεινόμενος γενικός τίτλος του επαγγέλματος

Ο τίτλος του επαγγέλματος είναι «Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών», τίτλος που έχει καθιερωθεί εγχώρια και διεθνώς για το επάγγελμα.

A.2 Ορισμός του επαγγέλματος

Ο Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών προετοιμάζει τις πρώτες και βοηθητικές ύλες και τα πρόσθετα υλικά για την παραγωγή τροφίμων ποτών και ποτών, εφαρμόζει τις επιμέρους παραγωγικές διαδικασίες χρησιμοποιώντας τον αντίστοιχο μηχανολογικό εξοπλισμό, υπό τις οδηγίες εργασίας των προϊσταμένων του και ελέγχει τις διαδικασίες παραγωγής για τη διασφάλιση της ορθής εκτέλεσής τους. Επίσης, αξιολογεί την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και συμμετέχει στην τήρηση των διαδικασιών των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων. Μεριμνά για τη λειτουργικότητα, την καθαριότητα και την πρωτοβάθμια συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού, για τη διαχείριση των αποβλήτων και για την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών.

Ο Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών εργάζεται στο τμήμα παραγωγής βιομηχανικών και βιοτεχνικών μονάδων που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή τροφίμων και ποτών και εκτελεί τα καθήκοντά του, συνήθως, υπό την εποπτεία του Υπευθύνου / Διευθυντή / Προϊσταμένου Παραγωγής.

A.3 Αντιστοίχιση με το ισχύον Σύστημα Ταξινόμησης Επαγγελμάτων και Κλάδων Οικονομίας.

Σύμφωνα με την Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση Επαγγελμάτων (International Standard Classification of Occupations - ISCO-08) το εν λόγω επάγγελμα ταξινομείται ως εξής:

- 3 «Τεχνικοί και ασκούντες συναφή επαγγέλματα»
- 31 «Τεχνικοί θετικών επιστημών και μηχανικής»
- 3119 «Τεχνικοί επιστημών φυσικής και μηχανικής π.δ.κ.α.»

Σύμφωνα με τη Στατιστική ταξινόμηση των Οικονομικών δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ 08), το επάγγελμα υπάγεται στους κλάδους:

10. Βιομηχανία τροφίμων και

11. Ποτοποιία

A.4 Ιστορική εξέλιξη του επαγγέλματος

Η εμφάνιση και ανάπτυξη της βιομηχανίας τροφίμων στον ελληνικό χώρο κατά το 19ο αιώνα, παρουσίασε ελάχιστα κοινά σημεία με τις αντίστοιχες εξελίξεις που σημειώθηκαν στη Δυτική και Κεντρική Ευρώπη την περίοδο της Βιομηχανικής Επανάστασης. Στο νεοσύστατο ελληνικό κράτος, η εμφάνιση μονάδων παραγωγής, που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν βιομηχανικές, άρχισε κατά τις πρώτες δεκαετίες της ανεξαρτησίας με αποσπασματικό, ευκαιριακό ίσως τρόπο. Οι μονάδες αυτές αποσκοπούσαν στην εξυπηρέτηση τοπικών αναγκών, οι οποίες σχετιζόνταν με την επεξεργασία αγροτικών προϊόντων. Επρόκειτο, κυρίως, για εξέλιξη των παραδοσιακών αλευρόμυλων, των ελαιοτριβείων, των βυρσοδεψείων και των κλωστηρίων. Οι μονάδες όμως αυτές δεν αποτέλεσαν την αφετηρία για τη δημιουργία πιο σύνθετων βιομηχανικών συγκροτημάτων, αλλά, στις περισσότερες περιπτώσεις, παρέμειναν στάσιμες και περιορισμένες ως προς τα οικονομικά μεγέθη (Κασίμης, 1996).

Η ελληνική βιομηχανία ειδών διατροφής αρχίζει να αναπτύσσεται από τα μέσα της δεύτερης δεκαετίας του 20ου αιώνα και συνεχίζει, ακόμη και σήμερα, να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εθνική οικονομία. Ο λόγος που η διατροφή έπαιζε σημαντικό ρόλο στην Ελλάδα του 1920 πρέπει να αποδοθεί στο γεγονός ότι, στα μέσα της δεκαετίας του 1920, επιτάχθηκαν και απαλλοτριώθηκαν σχεδόν δέκα εκατομμύρια στρέμματα καλλιεργήσιμων εκτάσεων σε όλη την χώρα, τα οποία διατέθηκαν για την αποκατάσταση προσφύγων και γηγενών. Η διανομή της γης είχε ως αποτέλεσμα να καλλιεργηθούν εδάφη που πρώτα χρησιμοποιούνταν ως βοσκές ή έμεναν

ακαλλιέργητα και να αυξηθεί σημαντικά η παραγωγή, ιδιαίτερα των σιτηρών. Στις περιοχές της Μακεδονίας, της Θεσσαλίας και της Ηπείρου, οι εκτάσεις που καλλιεργήθηκαν με σιτηρά διπλασιάστηκαν από το 1915 έως το 1932. Ποσοστό 93% της αύξησης στην καλλιέργεια σίτου προήλθε από τις περιοχές στις οποίες η γη διανεμήθηκε στους ακτήμονες (Χεκίμογλου και Ρούπα, 2006).

Θα πρέπει πάντως να σημειωθεί ότι η αυξημένη ροπή του καταναλωτικού κοινού στην κατανάλωση δημητριακών ευνόησε την ανάπτυξη της αλευροβιομηχανίας, που είναι και ο πρώτος σε δύναμη κλάδος των ειδών διατροφής. Ειδικότερα, η κατά κεφαλήν κατανάλωση δημητριακών στην Ελλάδα φθάνει τα 163 κιλά το 1932 και είναι η υψηλότερη στην Ευρώπη, όπου ο μέσος όρος βρίσκεται στα 100 κιλά περίπου. Παράλληλη με αυτήν της αλευροποιίας είναι και η ανάπτυξη των ορυζόμυλων και των βιομηχανιών αμύλου και γλυκόζης, ενώ βιομηχανικές μονάδες αναπτύσσονται τους τομείς των ζυμών αρτοποιίας, ζάχαρης, ζυμαρικών, καφέ, σοκολάτας και ζαχαρωδών (<https://www.europeanbusiness.gr>, 2012).

Η ανοδική πορεία της ελληνικής βιομηχανίας τροφίμων ανακόπηκε κατά τη διάρκεια της γερμανικής κατοχής, όταν διάφοροι νόμοι (π.χ. Α.Ν.424/1941) περιόρισαν τις βιομηχανικές εργασίες, με αποτέλεσμα τη γενίκευση της ανεργίας στον κλάδο. Υπό αυτές τις συνθήκες, όπως προκύπτει από στοιχεία του περιοδικού «Βιομηχανική Επιθεώρησης», ο βιομηχανικός δείκτης παραγωγής με βάση το 1938, είχε υποχωρήσει το 1945 στο 33% και ο αντίστοιχος των ειδών διατροφής είχε περιορισθεί στο 50% του προπολεμικού προϊόντος.

Μετά τη γερμανική κατοχή, ο εμφύλιος πόλεμος αποτέλεσε ακόμη μια αρνητική συγκυρία που οδήγησε σε ισχνή επενδυτική δραστηριότητα, με αποτέλεσμα η Ελλάδα να υστερεί σε σχέση με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες σε επενδύσεις παγίου κεφαλαίου, που αποτελούσαν και τη βασική προϋπόθεση για τη βιομηχανική και συνολική οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Η αρνητική αυτή εικόνα αρχίζει να αλλάζει από το 1957 και μετά, όταν παρατηρούνται στην Ελλάδα σημαντικές αλλαγές στον τρόπο διατροφής των Ελλήνων, γίνονται σοβαρές ανακατατάξεις στη λιανική πώληση ειδών διατροφής και, σταδιακά, με την άνοδο του βιοτικού επιπέδου, αλλάζουν άρδην οι καταναλωτικές συνήθειες του πληθυσμού. Οι Έλληνες παύουν να είναι λιτοδίατοι και υιοθετούν καταναλωτικές συνήθειες που τους φέρνουν πολύ κοντά στα δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα. Αυξάνεται έτσι η κατά κεφαλήν δαπάνη για κατανάλωση κρέατος, πουλερικών και γαλακτοκομικών προϊόντων, ενώ νέα είδη διατροφής (όπως σνακ, τσιπς, καραμέλες, γκοφρέτες κλπ.) κερδίζουν συνεχώς έδαφος στην καθημερινή διατροφική δαπάνη.

Οι εξελίξεις αυτές αναπόφευκτα επιδρούν στην εγχώρια βιομηχανία τροφίμων και ποτών, με κάποιους κλάδους της να παρακμάζουν και άλλους να αναπτύσσονται με ρυθμούς μεγαλύτερους από τον μέσο όρο του συνόλου της ελληνικής μεταποίησης. Για παράδειγμα, η ανάπτυξη της βιομηχανίας κρέατος στην Ελλάδα αποτελεί μεταπολεμικό φαινόμενο καθώς, από την πλευρά της ζήτησης, εκδηλώθηκε συνεχής αύξηση της κατανάλωσης προϊόντων κρέατος, χάρη στην άνοδο του πραγματικού εισοδήματος και στη συνεπακόλουθη αλλαγή των διατροφικών συνθηκών. Επίσης, και η παραγωγή ελαιόλαδου στην Ελλάδα αυξήθηκε σταδιακά μετά τον Πόλεμο, συνεισφέροντας σημαντικά στην ελληνική οικονομία. Ακόμη, η αλευροβιομηχανία, ενώ προπολεμικώς αποτελούσε το ήμισυ της βιομηχανίας διατροφής στην Ελλάδα, στα τέλη του 20ου αιώνα είχε περιοριστεί σε μερίδιο της τάξης του 7,5% στο σύνολο του κλάδου διατροφής.

Έτσι, ενώ κατά την περίοδο του Μεσοπολέμου, η βιομηχανία τροφίμων κατείχε τη δεύτερη θέση στο σύνολο της ελληνικής μεταποίησης μετά την κλωστοϋφαντουργία, στο τέλος του 20ου αιώνα είχε κατακτήσει τα πρωτεία με τάσεις περαιτέρω ανόδου.

Μια ακόμη σημαντική φάση που χαρακτηρίζει την ιστορική εξέλιξη της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών είναι η περίοδος της δημοσιονομικής κρίσης. Ειδικότερα, το 2009, όταν και ξεκίνησε η υφεσιακή πορεία της ελληνικής οικονομίας, οι κλάδοι τροφίμων και ποτών δέχθηκαν ισχυρό πλήγμα που μεταφράστηκε σε σημαντική πτώση στα μεγέθη απασχόλησης, προστιθέμενης αξίας, πωλήσεων και ακαθάριστης αξίας παραγωγής και επενδύσεων. Ωστόσο, η πτώση αυτή καταγράφεται, όχι τόσο στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις (άνω των 10 ατόμων), αλλά κυρίως στις μικρότερες επιχειρήσεις (κάτω των 10 ατόμων), οι οποίες αποτελούν και τη συντριπτική πλειονότητα τόσο στον κλάδο των τροφίμων (95%), όσο και στον κλάδο των ποτών (90%). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει τη σχετική ανθεκτικότητα των μεγαλύτερων επιχειρήσεων του τομέα στην περίοδο της οικονομικής κρίσης και της συνακόλουθης ύφεσης.

Τέλος, η βιομηχανία τροφίμων και ποτών περιήλθε σε ένα νέο περιβάλλον, αυτό που διαμορφώθηκε κατά τη διάρκεια και μετά την έξαρση της πανδημίας του covid-19. Γενική διαπίστωση είναι ότι ο κλάδος των τροφίμων

επέδειξε αξιοσημείωτη αντοχή κατά τη διάρκεια της πανδημίας, με τις ελληνικές εξαγωγές να κερδίζουν έδαφος και να δημιουργούν προϋποθέσεις για περαιτέρω διεύρυσή τους στις διεθνείς αγορές. Ενδεικτικό της ενίσχυσης του κλάδου κατά την περίοδο της πανδημίας είναι το γεγονός ότι οι ελληνικές εξαγωγές τροφίμων παρουσίασαν αύξηση κατά 9% το δίμηνο Μαρτίου – Απριλίου 2020, σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2019, τη στιγμή που το σύνολο των ελληνικών εξαγωγών δέχθηκε πιέσεις (Καθημερινή, 2020).

Σήμερα, η βιομηχανία τροφίμων και ποτών συγκαταλέγεται στους βασικούς πυλώνες της ελληνικής μεταποίησης, καθώς αποτελεί πρωταρχική παραγωγική δραστηριότητα και μοχλό οικονομικής ανάπτυξης για τη χώρα. Η ελληνική βιομηχανία τροφίμων και ποτών αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της εγχώριας οικονομίας, με σημαντικές επενδύσεις, προοπτικές ανάπτυξης, έντονη εξωστρέφεια και ισχυρή επιχειρηματική δραστηριότητα στην Ελλάδα, στα Βαλκάνια και σε όλη την Ευρώπη.

A.5 Οικονομία και επιχειρηματικό περιβάλλον

Η ελληνική βιομηχανία τροφίμων και ποτών καλείται να λειτουργήσει σε ένα σύγχρονο περιβάλλον, το οποίο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις προκλήσεις που ισχύουν στο διεθνές και παγκόσμιο επίπεδο, αλλά και το κοινωνικό, οικονομικό και τεχνολογικό πλαίσιο αναφοράς στο οποίο αυτές αναπτύσσονται. Οι βιομηχανίες τροφίμων, σε διεθνή και παγκόσμια κλίμακα, δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα σε ζητήματα που άπτονται της ποιότητας και της ασφάλειας, του σεβασμού του περιβάλλοντος, της επιστήμης και ανάπτυξης καινοτομίας, της ανανέωσης των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού τους, αλλά και της διαχείρισης των επιχειρηματικών κινδύνων.

Εκτός όμως από τις προκλήσεις και τις σύγχρονες τάσεις που αναπτύσσονται σε παγκόσμιο επίπεδο στα τρόφιμα και ποτά, με τις οποίες η ελληνική βιομηχανία πρέπει να προσαρμόζεται και να συμβαδίζει, έρχεται αντιμέτωπη με πληθώρα «εσωτερικών» προβλημάτων, τα οποία εκπορεύονται εν γένει από τις αντίξοες κοινωνικές και πολιτικές συνθήκες και τις συνέπειες της οικονομικής ύφεσης του 2008. Οι σημερινές οικονομικές συνθήκες μπορούν να επηρεάσουν τις αγοραστικές συνήθειες των καταναλωτών. Η κάμψη της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών, η έλλειψη ρευστότητας των τραπεζών, τα μειωμένα τραπεζικά δάνεια που εξαντλούν τα ίδια κεφάλαια των επιχειρήσεων και η χαμηλή κινητικότητα του χρήματος στις αγορές, το υψηλό ρίσκο επισφαλών πωλήσεων, οι μειωμένες επενδύσεις, τα μειωμένα όρια των πιστώσεων των ξένων προμηθευτών, αποτέλεσαν τα βασικά εγχώρια προβλήματα που αντιμετώπισε η βιομηχανία τροφίμων και ποτών ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης. Παρά τους υφιστάμενους όμως κινδύνους στο οικονομικό προσκήνιο της χώρας, διαφαίνονται ευκαιρίες οι οποίες μπορούν να διατηρήσουν και να ενισχύσουν τη δυναμικότητα της βιομηχανίας τροφίμων (IOBE, 2012).

Μάλιστα τα τελευταία χρόνια, η υγειονομική κρίση του COVID-19 ανέδειξε νέες προκλήσεις για τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών, που αντανakλώνται στις αλλαγές στις καταναλωτικές συνήθειες, στην αύξηση της ζήτησης για υπηρεσίες παράδοσης κατ' οίκον, στις μεταβολές των τιμών των προϊόντων, αλλά και στην ανάγκη για εισαγωγή νέων τεχνολογιών, όπως οι ηλεκτρονικές πλατφόρμες παραγγελιών, καθώς και καινοτόμες πρακτικές στην προβολή και την προώθηση των προϊόντων. Η ελληνική βιομηχανία τροφίμων και ποτών ανταπεξήλθε έγκαιρα και αποτελεσματικά στις νέες προκλήσεις σε όλα τα στάδια παραγωγής τροφίμων, ενώ τα εμπόδια στις διεθνείς μεταφορές, το υψηλό κόστος των πρώτων υλών και των υλικών συσκευασίας, καθώς και τα νέα κανάλια τροφοδοσίας, οι δυσκολίες στη ρευστότητα των επιχειρήσεων από τη διακοπή λειτουργίας σε δραστηριότητες και υπηρεσίες, όπως ξενοδοχεία, εστιατόρια και καφετέριες, αποτέλεσαν τις κύριες παραμέτρους που καθόρισαν το επιχειρηματικό περιβάλλον των κλάδων κατά την υγειονομική κρίση.

Όσον αφορά στα πρόσφατα διαρθρωτικά μεγέθη, σύμφωνα με τα στοιχεία του IOBE (2023), το 2020 η εγχώρια βιομηχανία τροφίμων και ποτών κάλυπτε το 28,4% του συνόλου των επιχειρήσεων της ελληνικής μεταποίησης, γεγονός που την κατατάσσει πρώτη ανάμεσα στους κλάδους της μεταποίησης. Οι επιπτώσεις της πανδημίας γίνονται εμφανείς, όταν εξεταστούν τα ποσοστά μεταβολής στα βασικά διαρθρωτικά μεγέθη της εγχώριας βιομηχανίας τροφίμων το 2020 σε σχέση με το 2019, τα οποία εμφανίζουν μείωση στον αριθμό των επιχειρήσεων του κλάδου (-2,2%), όπως και στο σύνολο της μεταποίησης (-1,7%, βλ. Πίνακας 1). Ομοίως, αρνητική μεταβολή του αριθμού των επιχειρήσεων καταγράφεται και στον κλάδο των ποτών (-0,3%). Αλλά και ο κύκλος εργασιών σημείωσε μείωση στη μεταποίηση κατά 12,3% (3,7% στα τρόφιμα και 16,7% στα ποτά). Αρνητικές τάσεις παρατηρήθηκαν, παράλληλα, και στην αξία παραγωγής στα τρόφιμα και στα ποτά (κατά -0,1% και -22,4% αντίστοιχα), όταν η αξία παραγωγής στη μεταποίηση καταγράφει πτώση (-11,7%). Όσον αφορά σε όρους

ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας, αύξηση σημειώνεται στα τρόφιμα (+1,9%), όταν στο σύνολο του μεταποιητικού κλάδου καταγράφεται μείωση κατά 13,3%), ενώ αντίθετα στα ποτά καταγράφεται μείωση κατά 20,7%. Επίσης, σε χαμηλότερα επίπεδα, κατά 2,1%, διαμορφώνεται και ο αριθμός των εργαζομένων στον κλάδο τροφίμων το 2020 σε σχέση με το 2019 (έναντι ηπιότερης μείωσης 0,5% στη μεταποίηση), ενώ εξασθένιση καταγράφεται και στον κλάδο των ποτών (-3,7%). Η υποχώρηση βασικών οικονομικών μεγεθών το 2020 εμφανίζεται ως αποτέλεσμα των μέτρων περιορισμού της πανδημικής κρίσης που αφορούσαν τόσο στις μετακινήσεις, την εστίαση, τον ξενοδοχειακό κλάδο όσο και γενικότερα στη λειτουργία επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (IOBE, 2023).

Πίνακας 1: Ποσοστιαία μεταβολή 2020/2019 βασικών διαρθρωτικών μεγεθών κλάδων τροφίμων και ποτών στην Ελλάδα

Μέγεθος	Μεταποίηση	Τρόφιμα	Ποτά
Αριθμός επιχειρήσεων	↓ -1,7%	↓ -2,2%	↓ -0,3%
Κύκλος εργασιών	↓ -11,7%	↓ -0,8%	↓ -21,4%
Αξία παραγωγής	↓ -11,7%	↓ -0,1%	↓ -22,4%
Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία	↓ -13,3%	↑ 1,9%	↓ -20,7%
Αριθμός εργαζομένων	↓ -0,5%	↓ -2,1%	↓ -3,7%

Πηγή: Eurostat, Structural Business Statistics; ΕΕΔ-ΕΛΣΤΑΤ, επεξεργασία IOBE

Στην Ελλάδα, με βάση τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά, αξίζει να επισημανθούν οι εξής τάσεις στους επιμέρους υποκλάδους της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών:

- Σε επίπεδο ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας, ξεχωρίζει η αρτοποιία και τα αλευρώδη, με το μεγαλύτερο ποσοστό της σχετικής κατανομής (19%), τα φρούτα και λαχανικά (18%) και τα γαλακτοκομικά (16%).
- Σε επίπεδο αξίας παραγωγής, το σημαντικότερο μερίδιο της σχετικής κατανομής κατέχουν τα γαλακτοκομικά (18%), τα φρούτα και λαχανικά (18%) και ακολουθούν η αρτοποιία και τα αλευρώδη με 15%.
- Σε επίπεδο αριθμού επιχειρήσεων, το μεγαλύτερο μερίδιο κατέχει η αρτοποιία και τα αλευρώδη (58%), ενώ ακολουθούν τα έλαια και λίπη (11%), τα άλλα είδη διατροφής και τα ποτά (από 7%, αμφότερα).
- Σε επίπεδο κύκλου εργασιών, τα γαλακτοκομικά προϊόντα κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο (17%) και ακολουθεί η αρτοποιία και αλευρώδη (16%) καθώς και τα φρούτα και λαχανικά (από 16%, αμφότερα) και το κρέας (13%).

Τέλος, το 2022 ο Δείκτης Όγκου Παραγωγής κινήθηκε ανοδικά στην Ελλάδα στους περισσότερους υποκλάδους των τροφίμων-ποτών, ενώ σε ευρωπαϊκό επίπεδο, κατά το ίδιο έτος καταγράφονται μικτές τάσεις στους υποκλάδους των τροφίμων, με την υψηλότερη άνοδο να σημειώνεται στην ποτοποιία, τόσο στην ΕΕ όσο και στην Ευρωζώνη (6,7% και 6,4%, αντίστοιχα). Στην Ελλάδα, τη μεγαλύτερη άνοδο εμφανίζουν τα προϊόντα αλευρόμυλων (10%), και ακολουθούν το κρέας και τα έλαια και λίπη, με άνοδο της τάξης του 9,7% και 8,0%, αντίστοιχα. Στον αντίποδα βρίσκονται οι κλάδοι των ζωοτροφών και των άλλων ειδών διατροφής στους οποίους καταγράφεται υποχώρηση κατά 0,7%, και 6,3% αντίστοιχα (IOBE, 2023).

A.6 Εργασία, ανθρώπινο δυναμικό και συνθήκες απασχόλησης

Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, το μερίδιο της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών στο σύνολο των εργαζομένων της μεταποίησης παραμένει σε υψηλά επίπεδα τα τελευταία χρόνια. Το 2011, το εργατικό δυναμικό στη βιομηχανία τροφίμων και ποτών αποτελούσε το 28,0% του συνόλου των απασχολούμενων στη μεταποίηση, ενώ το 2021 ανήλθε σε 36,3% (IOBE, 2022) και το 2022 σε 39,3% (IOBE, 2023). Το 2022, οι εργαζόμενοι στη μεταποίηση τροφίμων και ποτών αυξήθηκαν κατά 13,7%, ξεπερνώντας τους 157 χιλιάδες (IOBE, 2023), ενώ την προηγούμενη χρονιά ανέρχονταν σε 137,7 χιλιάδες (IOBE, 2022), γεγονός που αντανακλά τη δυναμικότητα της ελληνικής βιομηχανίας τροφίμων και ποτών.

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο των εργαζομένων στον κλάδο τροφίμων και ποτών, σύμφωνα με τα στοιχεία του IOBE (2023), το 2021 η πλειονότητα των απασχολούμενων είναι απόφοιτοι λυκείου (42% του συνόλου των απασχολούμενων στη βιομηχανία τροφίμων-ποτών). Το ποσοστό αυτό είναι σημαντικά υψηλότερο έναντι του ποσοστού των αποφοίτων λυκείου που απασχολούνται στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας (34% το 2021). Αξιόλογο ποσοστό των απασχολούμενων στα τρόφιμα και ποτά είναι απόφοιτοι Πανεπιστημίου ή πρώην ΤΕΙ και έχουν μεταπτυχιακό τίτλο (35% το 2021), ενώ αξίζει να επισημανθεί ότι το ποσοστό των εργαζομένων που

διαθέτουν μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης έχει αυξηθεί στο σύνολο των εργαζομένων στη βιομηχανία τροφίμων και ποτών, από 1% το 2011 σε 12% το 2021.

Από την κατανομή των απασχολούμενων στις βασικές επαγγελματικές κατηγορίες, η πλειονότητα κατατάσσεται στην κατηγορία των ειδικευμένων τεχνιτών, παρά τη συνολική μείωση του ποσοστού από 42,2% το 2011 σε 29,7% το 2020. Η δεύτερη μεγαλύτερη επαγγελματική κατηγορία είναι οι χειριστές μηχανημάτων, οι οποίοι αποτελούν το 18,3% του συνόλου των απασχολούμενων. Αύξηση έχει καταγραφεί στον αριθμό των τεχνικών και των υπαλλήλων γραφείου, ενώ πολύ σημαντική άνοδος καταγράφεται και στους απασχολούμενους στην παροχή υπηρεσιών και στους πωλητές σε σύγκριση με το 2011 (IOBE, 2022).

Η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών προϊόντων τροφίμων σχετίζεται άμεσα και με την ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού, και κυρίως με τα προσόντα που ενσωματώνει, τις γνώσεις και τον βαθμό εξειδίκευσής του. Ο κλάδος τροφίμων διακρίνεται για την υψηλή εξειδίκευση της απασχόλησης, καθώς περιλαμβάνει μία ευρύτατη γκάμα ειδικοτήτων και αντικειμένων που δεν αφορούν αποκλειστικά στον τομέα της μεταποίησης.

Όσον αφορά στις συνθήκες απασχόλησης, αξίζει να επισημανθεί ότι η εθνική νομοθεσία (και ειδικότερα η Απόφαση με αριθμ. Πρωτ.: Υ1γ/Γ.Π/οικ.47829/21.6.2017 Υγειονομικοί όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας επιχειρήσεων τροφίμων / ποτών και άλλες διατάξεις) περιλαμβάνει μια σειρά διατάξεων, σύμφωνα με τις οποίες τα εργοστάσια επεξεργασίας τροφίμων πρέπει να εφαρμόζουν με συνέπεια μέτρα καλής υγιεινής, τόσο των χώρων και του εξοπλισμού όσο και των εργαζομένων, ώστε να μειώνεται η πιθανότητα μόλυνσης των τροφίμων. Σε όλο αυτό το προϋπάρχον νομικό πλαίσιο σχετικά με τους όρους διασφάλισης της υγιεινής και της ασφάλειας των τροφίμων, ήρθε να προστεθεί μια σειρά νέων μέτρων και πρακτικών που υπαγόρευσε η πανδημική κρίση του Covid-19. Έτσι είναι πλέον ζωτικής σημασίας να τηρούνται αυστηρές πρακτικές κοινωνικής απόστασης και υγιεινής από όλους τους εργαζομένους στη βιομηχανία τροφίμων, από εκείνους που χειρίζονται τις πρώτες ύλες μέχρι εκείνους που αποθηκεύουν και παραδίδουν το τελικό προϊόν στους καταναλωτές. Στις εργασίες τους περιλαμβάνεται πλέον η τακτική απολύμανση των επιφανειών, των λαβών και των κουμπιών των μηχανημάτων κλπ. Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας, συμπεριλαμβάνει πλέον μάσκες και ασπίδες, προκειμένου να βοηθήσει στην πρόληψη της εξάπλωσης της νόσου από άτομο σε άτομο και από άτομο σε τρόφιμο (Νταγιάντας, 2023).

Όσον αφορά τις ικανότητες και δεξιότητες, σε γενικές γραμμές, ο Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών θα πρέπει να διαθέτει συγκέντρωση και προσοχή στη λεπτομέρεια, κατά την εκτέλεση των εργασιών του, ενώ επίσης, καθώς το επάγγελμα ασκείται εντός ομάδων, θα πρέπει να διαθέτει ικανότητα συνεργασίας για την επίτευξη κοινών στόχων.

Όσον αφορά στην απασχόληση ατόμων με αναπηρία (ΑμεΑ), το επάγγελμα είναι δύσκολο να ασκηθεί από άτομα με προβλήματα αναπηρίας, καθώς υφίστανται αυξημένες απαιτήσεις τόσο για κινητικότητα, όσο και για σωματική δύναμη και αντοχή. Ωστόσο, οι δυνατότητες απασχόλησης για άτομα με αναπηρίες εξαρτώνται από το είδος αναπηρίας του ατόμου. Τα άτομα με αναπηρία μπορούν να έχουν πρόσβαση και να απασχολούνται με την προϋπόθεση ότι οι παραπάνω υπηρεσίες υποστηρίζονται και από ειδικά διαμορφωμένους χώρους εργασίας (δηλαδή ράμπες εργασίας, εύκολη πρόσβαση σε χώρους εργασίας).

A.7 Συνδικαλιστικές ή επιστημονικές οργανώσεις σχετικές με το επάγγελμα, έντυπα ή άλλα μέσα ή πηγές πληροφόρησης

Τους τεχνικούς παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών, σε δευτεροβάθμιο συνδικαλιστικό επίπεδο, εκπροσωπεί η Πανελλήνια Ομοσπονδία Εργατοτεχνιτών και Υπαλλήλων Γάλακτος Τροφίμων και Ποτών (ΠΟΕΥΓΤΠ). Ο φορέας εκπροσώπησης των εργαζομένων, σε επίπεδο τριτοβάθμιας οργάνωσης, είναι η Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδας (ΓΣΕΕ) (<https://gsee.gr/>).

Ο κύριος φορέας εκπροσώπησης των εργοδοτών που δραστηριοποιούνται στον κλάδο τροφίμων και ποτών είναι ο Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων (ΣΕΒΤ). Ο ΣΕΒΤ εκπροσωπεί την ελληνική βιομηχανία τροφίμων και ποτών σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Μέλη του είναι Κλαδικοί Σύνδεσμοι, αλλά και μεμονωμένες επιχειρήσεις του κλάδου των τροφίμων-ποτών. Μέλη του ΣΕΒΤ είναι μεταξύ άλλων οι παρακάτω Σύνδεσμοι:

- ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΣΤΑΓΜΑΤΩΝ & ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ (ΣΕΑΟΠ)
- ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΩΝ (ΣΕΒΑ)

- ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (ΣΕΒΓΑΠ)
- ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΖΥΜΑΡΙΚΩΝ (ΣΕΒΖΥΜ)
- ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΟΙΝΟΥ (ΣΕΟ)
- ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΣΕΠΤΕΔΕ)
- ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΩΝ ΕΞΑΓΩΓΕΩΝ ΜΕΛΙΟΥ (ΣΕΤΣΕΜ)
- ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΕΜΦΙΑΛΩΣΕΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΝΕΡΟΥ (ΣΕΦΥΜΕΝ)

Σε επίπεδο συλλογικών συμβάσεων, ο εργοδοτικός φορέας που συμμετέχει και συνομολογεί συλλογικές συμβάσεις εργασίας είναι ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ).

Ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης

Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδος www.gsee.gr / www.kepea.gr

Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών www.sev.org.gr

Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων <https://www.sevt.gr/>

Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων www.efet.gr

ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ <https://www.elgo.gr/>

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας www.elinyae.gr

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων www.minagric.gr

Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων www.mindev.gov.gr

Έντυπες πηγές πληροφόρησης

Τρόφιμα και Ποτά, περιοδική έκδοση της Τρίαινα Εκδοτική.

DAIRY NEWS Γαλακτοκομία – Τυροκομία – Κτηνοτροφία, περιοδική έκδοση της ΟΜΙΝΔ.

Γαλακτοκομικά Νέα, περιοδική έκδοση της Εθνικής Επιτροπής Γάλακτος Ελλάδας.

Γαλακτοκομία, περιοδική έκδοση της Τρίαινα Εκδοτική.

A.8 Θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος

Δεν απαιτείται άδεια άσκησης για το επάγγελμα του Τεχνικού παραγωγής τροφίμων και ποτών. Ωστόσο, όσοι ασκούν ή επιθυμούν να ασκήσουν το επάγγελμα πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με Πιστοποιητικό Υγείας σύμφωνα με την Υγειονομική Διάταξη υπ. αριθμ. Υ1γ/Γ.Π/οικ 35797(ΦΕΚ1199/τβ/11-4-2012) όπως κάθε φορά ισχύει. Επιπλέον, οφείλει να έχει λάβει σχετική εκπαίδευση και να κατέχει πιστοποιητικό που χορηγείται κατόπιν αξιολόγησης από τον Ενιαίο Φορέα Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ), βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στην Υπουργική Απόφαση 14708/17-08-07, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Επίσης, το νομικό πλαίσιο λειτουργίας του επαγγέλματος διέπεται και από τις διατάξεις του Ν. 3850/2010 (ΦΕΚ 84/Α` 2.6.2010) Κύρωση του κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

A.9 Τεχνολογίες / τεχνολογικές αλλαγές που επηρεάζουν το επάγγελμα.

Τα τελευταία χρόνια, η εκθετική διείσδυση των ψηφιακών τεχνολογιών σε όλο το φάσμα της οικονομικής επηρεάζει και τις βιομηχανίες τροφίμων και ποτών. Η εδραίωση των νέων τεχνολογιών και η ανάπτυξη σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων συντέλεσε, ώστε πλέον η διαδικασία παραγωγής τροφίμων και ποτών να επαναδιαμορφωθεί και να εμπλουτιστεί με περισσότερα ψηφιακά δεδομένα (μέσω αισθητήρων), επηρεάζοντας τις εργασίες, τα καθήκοντα αλλά και τις απαιτούμενες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες των απασχολούμενων στις μεταποιητικές μονάδες των κλάδων τροφίμων και ποτών.

Η εισαγωγή αισθητήρων και εργαλείων ανάλυσης δεδομένων για τη βελτίωση της παραγωγικότητας, της ποιότητας και της ασφάλειας έχει συμβάλει στη βελτιστοποίηση των μεταβλητών επεξεργασίας και στη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων. Επίσης, η χρήση συσκευών παρακολούθησης (οι οποίες είναι εξοπλισμένες με τους απαιτούμενους αισθητήρες) καθιστά δυνατή την απόκτηση ζωτικής σημασίας πληροφοριών σχετικά με τις πραγματικές συνθήκες υπό τις οποίες αποθηκεύονται και μεταφέρονται τα προϊόντα (Γενική Διεύθυνση Υπηρεσιών Κοινοβουλευτικής Έρευνας, 2013).

Ακόμη, οι συνεχείς εξελίξεις στις τεχνολογίες συσκευασίας, όπως είναι, ενδεικτικά, οι συσκευασίες σε κενό αέρος, οι περιέκτες τροφίμων από χαρτόνι που καθιστά δυνατή τη μέθοδο της τροποποιημένης ατμόσφαιρας και τη μείωση (του βάρους) των υλικών, η χρήση βιοϋλικών συσκευασίας (όπως PLA και PEF) και οι συσκευασίες από ανακυκλωμένα υλικά (κυρίως από PET), επηρεάζουν εξίσου τη βιομηχανία παραγωγής τροφίμων και ποτών.

Μια άλλη σημαντική πρόοδος είναι η τεχνολογία της Τεχνητής Νοημοσύνης για την ασφάλεια των τροφίμων, η οποία έχει αναπτυχθεί για τον εντοπισμό παθογόνων παραγόντων στα τρόφιμα πριν προκαλέσουν ασθένεια ή μόλυνση. Ειδικότερα, αυτή η τεχνολογία αφορά στη χρήση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης για την ανάλυση τεράστιων όγκων δεδομένων από διάφορες πηγές, όπως αλυσίδες εφοδιασμού, καιρικά μοτίβα, σχόλια πελατών κ.λπ., προβλέποντας έτσι τους πιθανούς κινδύνους πριν εμφανιστούν. Η εφαρμογή αυτής της καινοτομίας στις επιχειρήσεις της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών μπορεί να μειώσει σημαντικά τα κρούσματα ασθενειών που προκαλούνται από μολυσμένα τρόφιμα.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη ήδη βελτιστοποιεί και αυτοματοποιεί τη λήψη αποφάσεων στις διαδικασίες επεξεργασίας τροφίμων, μέσω της αναγνώρισης αντικειμένων και της όρασης υπολογιστών, ενώ έχει αντικαταστήσει καθημερινές επαναληπτικές ή ακόμα και δύσκολες εργασίες και σε πολλές περιπτώσεις διευκολύνει τη λήψη αξιόπιστων αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο.

Ως εκ τούτου, η εξέλιξη της τεχνολογίας συμβάλλει ώστε τα τρόφιμα να μπορούν να παραχθούν πιο γρήγορα και με λιγότερα απόβλητα. Αυτό συνεπάγεται χαμηλότερο κόστος, τόσο για τους παραγωγούς όσο και για τους καταναλωτές. Επιπλέον, οι τεχνολογικές εξελίξεις κατέστησαν δυνατή τη διατήρηση των τροφίμων για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους, μειώνοντας τη σπατάλη τροφίμων καθώς και την ανάγκη για συντηρητικά (Γενική Διεύθυνση Υπηρεσιών Κοινοβουλευτικής Έρευνας, 2013).

A.10 Εξελίξεις αναφορικά με την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική προστασία που επηρεάζουν το επάγγελμα.

Είναι γεγονός ότι η κλιματική αλλαγή δημιουργεί πρόσθετους περιορισμούς στην παραγωγή τροφίμων και ποτών, αλλά και προκλήσεις. Η λειψυδρία αποτελεί τον σημαντικότερο κίνδυνο που σχετίζεται με την κλιματική αλλαγή και αναγκάζει τις επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών να υιοθετήσουν στρατηγικές και διαδικασίες περιορισμού της κατανάλωσης νερού. Ενδεικτικό είναι ότι το νερό αποτελεί πάνω πάνω από το 90% της μπίρας και πάνω από το 60% των άλλων αλκοολούχων ποτών. Τα υπόλοιπα συστατικά – σταφύλια και σιτηρά – εξαρτώνται επίσης από την άρδευση για την καλλιέργεια, καθιστώντας την επάρκεια νερού απολύτως κρίσιμη.

Η κλιματική αλλαγή και ο ανταγωνισμός με τις εταιρείες παραγωγής χορτοφαγικών γευμάτων θα μπορούσαν σε βάθος χρόνου να μειώσουν σημαντικά τα κέρδη της βιομηχανίας κρέατος. Η αύξηση της θερμοκρασίας ενδέχεται να αυξήσει τη θνησιμότητα των ζώων εκτροφής, οι μειωμένες καλλιέργειες να οδηγήσουν σε αύξηση του κόστους εκτροφής των ζώων και οι φόροι για τη μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων να μειώσουν τη ζήτηση κρέατος, ωθώντας τις επιχειρήσεις του κλάδου να επεκταθούν και σε αγορές εκτός των ζωικών προϊόντων, καθώς παράλληλα αυξάνεται η ζήτηση για χορτοφαγικά τρόφιμα και για άλλα εναλλακτικά προϊόντα.

Είναι γεγονός πως οι διεθνείς δημογραφικές και πολιτισμικές αλλαγές, λαμβάνοντας υπόψη και τα όρια που υφίστανται στις δυνατότητες της παγκόσμιας οικονομίας να παράγει ζωικές πρωτεΐνες που να επαρκούν για τη σίτιση του αυξανόμενου πληθυσμού, εντείνουν την αύξηση παγκοσμίως των καταναλωτών που επιλέγουν την χορτοφαγική δίαιτα. Στην ΕΕ σε χώρες, όπως η Σουηδία, το ποσοστό των χορτοφάγων φτάνει ακόμα και το 15% του πληθυσμού, ενώ σε χώρες όπως η Ινδία ξεπερνά το 35%. Στην Ελλάδα το ποσοστό των καταναλωτών που δηλώνουν χορτοφάγοι δεν υπερβαίνει το 3%, αλλά εντείνεται το ενδιαφέρον για την αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών. Η προαναφερθείσα τάση αναμένεται ότι θα οδηγήσει στην αναζήτηση εναλλακτικών υλικών, τροφίμων και προϊόντων, προκειμένου να ικανοποιούνται οι υφιστάμενες διατροφικές συνήθειες. Προϊόντα όπως το φυτικό τυρί, τα φυτικά γάλατα κ.ά. κυκλοφορούν ήδη στην ελληνική αγορά και έχουν μια ικανή

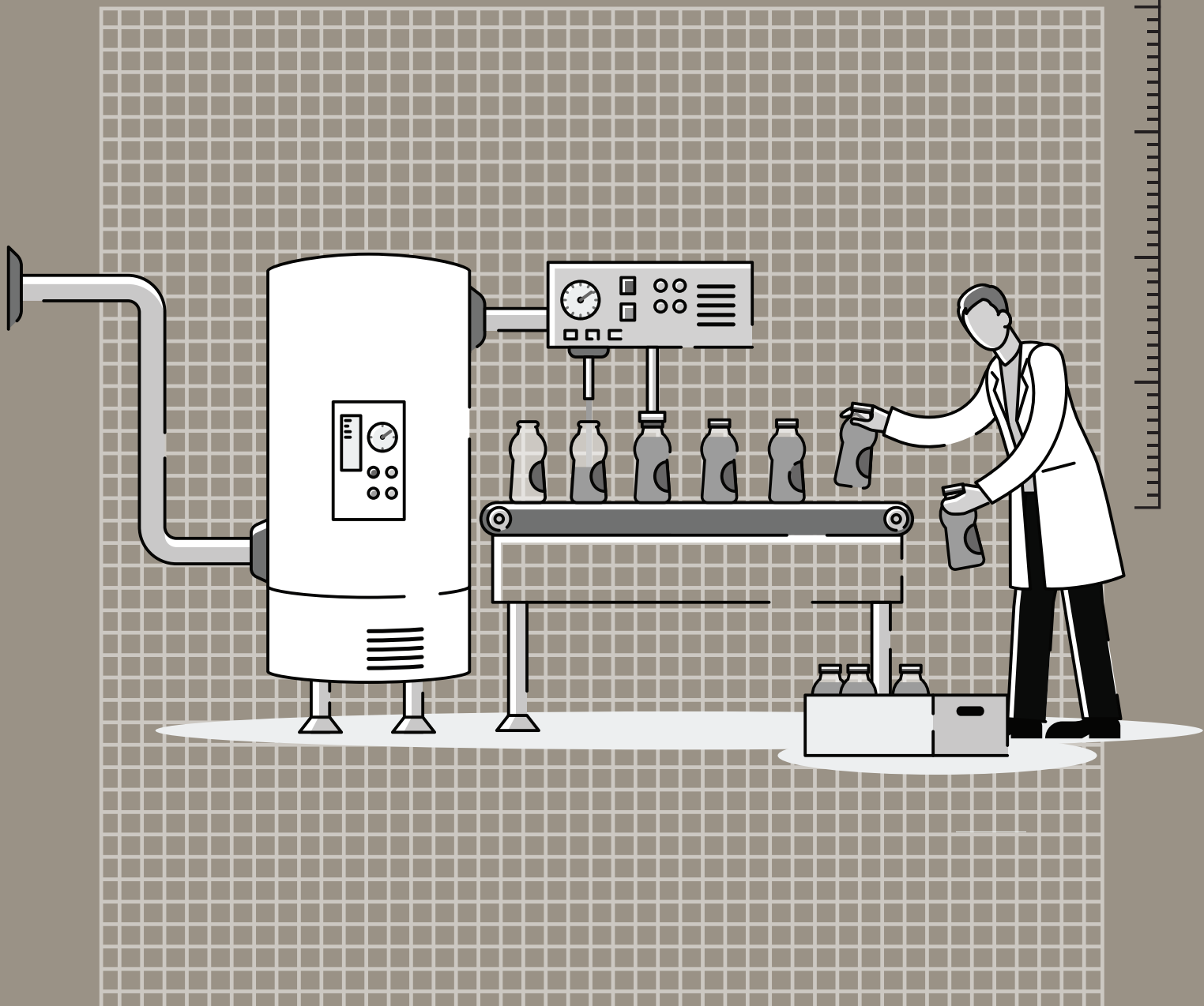
μερίδα καταναλωτικού κοινού, ενώ ένα μικρό ποσοστό Ελλήνων καταναλωτών (αν και πολύ μικρότερο συγκριτικά με το εξωτερικό) στρέφεται στο κρέας εργαστηρίου ή από φυτικά συστατικά. Είναι χαρακτηριστικό ότι το 25% του κοινού θεωρεί αυτές τις επιλογές πιο υγιεινές έναντι 51% στις ΗΠΑ (IEΛKA, 2019). Το 2019 περισσότερα από 700 καινοτόμα προϊόντα φυτικής προελεύσεως έκαναν την εμφάνισή τους στα ράφια των Αμερικανικών υπεραγορών τροφίμων με τη ζήτηση των καταναλωτών να παρατηρείται ολοένα και αυξανόμενη (Bushnell 2020), ενώ στην αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου, σχεδόν ένα στα τέσσερα (23%) πρωτοεμφανιζόμενα προϊόντα ήταν vegan, έναντι του 17% που ήταν το αντίστοιχο ποσοστό το 2018 (Mintel Press Team 2020).

Παράλληλα, η βιομηχανία τροφίμων και ποτών ευθύνεται για την παραγωγή σχετικά μεγάλων ποσοτήτων υποπροϊόντων. Για την απευθείας αξιοποίηση των υποπροϊόντων είναι αναγκαία η ανάπτυξη εναλλακτικών -και συνήθως περισσότερο σύνθετων - μεθόδων επεξεργασίας. Ως εκ τούτου, στην προσπάθειά τους να μεγιστοποιήσουν την (οικονομική) αξία της παραγωγής, οι βιομηχανίες, και ιδίως οι βιομηχανίες μεγάλης κλίμακας, έχουν σημειώσει σημαντική πρόοδο στο κομμάτι της αξιοποίησης των υποπροϊόντων. Για παράδειγμα, τα υποπροϊόντα του τομέα επεξεργασίας κρέατος και γαλακτοκομικών, ενώ αρχικά προορίζονταν μόνο για στοιχειώδεις εφαρμογές στις ζωοτροφές, έχουν πλέον αναδειχθεί σε υψηλής αξίας συστατικά τροφίμων. Παράλληλα, εκτός από τις τεχνολογικές εξελίξεις (π.χ. τεχνολογία διαχωρισμού, εξαγωγής, μετατροπής, σταθεροποίησης και ξήρανσης) είναι αναγκαία η υιοθέτηση νέων ποιοτικών προτύπων για τα συστατικά και τα ενδιάμεσα προϊόντα, καθώς και πρωτόκολλων αξιολόγησης της βιωσιμότητας και πρακτικές επιδείξεις των δυνατοτήτων των υποπροϊόντων. Η τεχνολογική ανάπτυξη μπορεί να συμβάλει στην καθιέρωση οικολογικά αποδοτικών διαδικασιών επεξεργασίας στη βιομηχανία τροφίμων, εξασφαλίζοντας άμεση εξοικονόμηση πόρων, ιδίως ενεργειακών και υδάτινων, καθώς και μείωση των αποβλήτων. Ενδεικτικό παράδειγμα είναι η υιοθέτηση της ξηρής επεξεργασίας, ως εναλλακτική επιλογή αντί της υγρής επεξεργασίας, με αποτέλεσμα τη μείωση του ενεργειακού κόστους των διεργασιών ξήρανσης (Γενική Διεύθυνση Υπηρεσιών Κοινοβουλευτικής Έρευνας, 2013).

Γενικότερα, η κλιματική αλλαγή δημιουργεί ένα νέο τοπίο στην παραγωγή τροφίμων και ποτών που θέτει στο επίκεντρο την υιοθέτηση διαδικασιών και τεχνικών για τη μείωση του κινδύνου στις καθημερινές τους λειτουργίες, τη μείωση των εκπομπών και τη βελτίωση της διαχείρισης, για τον έλεγχο των εφοδιαστικών αλυσίδων και για την επέκταση σε εναλλακτικές αγορές.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β
ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ/ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ -
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ
ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ



ΚΕΛ 1	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΖΕΙ ΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΕΦΑΡΜΟΖΕΙ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΕΙ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ
ΕΕΛ 1.1	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΖΕΙ ΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 1.1.1. Υπολογίζει τις απαιτούμενες ποσότητες των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών 1.1.2. Ελέγχει την ποιότητα των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών και τις αποσυσκευάζει, εφόσον απαιτείται 1.1.3. Ελέγχει και καταγράφει τα αποθέματα των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών και ενημερώνει τον υπεύθυνο για τυχόν ελλείψεις
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ - Υπολογίζει με ακρίβεια τις απαιτούμενες ποσότητες των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, με βάση τη σχετική ενημέρωση από τον προϊστάμενό του, τις συνταγές, το πρόγραμμα παραγωγής και τα έντυπα πρώτων υλών (εφόσον υπάρχουν). - Ελέγχει την ποιότητα των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, εφαρμόζοντας τις σχετικές μεθόδους ελέγχου ποιότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγραφές τους, και τις αποσυσκευάζει προσεκτικά, εφόσον απαιτείται, ακολουθώντας τις οδηγίες εργασίας του υπευθύνου και τηρώντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. - Ελέγχει και καταγράφει τα αποθέματα των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, με βάση τις απαιτούμενες ποσότητες σε σχέση με τις συνταγές και το πρόγραμμα παραγωγής και ενημερώνει έγκαιρα τον υπεύθυνο προμηθειών για τυχόν ελλείψεις.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:</i> Χώροι παραγωγής τροφίμων και ποτών, χώροι αποθήκευσης και προετοιμασίας των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών και χώρος γραφείου για τη διεκπεραίωση διοικητικών εργασιών. Ο εργαζόμενος συνήθως εκτίθεται σε ειδικές συνθήκες θορύβου, υγρασίας, εξαερισμού, θερμοκρασίας, οσμών, αερίων κλπ., ανάλογα με τις ιδιάζουσες απαιτήσεις παραγωγής των επιμέρους τροφίμων και ποτών (π.χ. χαμηλή θερμοκρασία σε μονάδες παρασκευής τροφίμων κατάψυξης, υψηλές θερμοκρασίες σε μονάδες παρασκευής ειδών αρτοποιίας). <i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i> - Πρώτες και βοηθητικές ύλες και πρόσθετα υλικά για την παραγωγή τροφίμων/ποτών (π.χ. αρώματα, σιρόπια) - Μηχανολογικός εξοπλισμός και εργαλεία αποσυσκευασίας και ελέγχου της ποιότητας των πρώτων υλών των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών (π.χ. θερμόμετρο, πυκνόμετρα, διαθλασίμετρα) - Έντυπα παραλαβής, καταγραφής και απαρίθμησης των αποθεμάτων σε πρώτες και βοηθητικές ύλες και πρόσθετα υλικά - Ηλεκτρονικός υπολογιστής, υπολογιστική μηχανή, συνήθης εξοπλισμός γραφείου - Μέσα Ατομικής Προστασίας (ασπίδες ή και μάσκες προσώπου, γάντια, ισοθερμικά ρούχα κλπ.) - Πρόγραμμα παραγωγής, συνταγές, έντυπα πρώτων και βοηθητικών υλών και πρόσθετων υλικών. <i>Παραγόμενη υπηρεσία:</i> Προετοιμασία των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών για την παραγωγή τροφίμων/ποτών.	

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Τυποποιημένες διαδικασίες ελέγχου ποιότητας των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, οδηγίες εργασίας, προδιαγραφές πρώτων και βοηθητικών υλών και πρόσθετων υλικών, κανόνες και διαδικασίες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices - GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών, κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων, συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών, κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες αναγκαίες γενικές γνώσεις για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΕΠΑΣ και ΕΠΑΛ, και
- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΙΕΚ και Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Συστήματα διαχείρισης ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)
- Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP)
- Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Λειτουργικές ιδιότητες πρώτων και βοηθητικών υλών και πρόσθετων υλικών παραγωγής τροφίμων και ποτών (π.χ. διαλυτότητα, απορρόφηση, κατακράτηση νερού, ικανότητα αφρίσματος, ελαστικότητα και απορροφητική ικανότητα των λιπών και των ξένων σωματιδίων)
- Τεχνικά χαρακτηριστικά σύνθεσης συστατικών τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

Δεν απαιτούνται.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Προγραμματισμός / οργάνωση εργασίας στην παραγωγή τροφίμων και ποτών
- Χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων αποσυσκευασίας και ελέγχου ποιότητας πρώτων υλών τροφίμων και ποτών (π.χ. θερμόμετρο, πυκνόμετρο, διαθλασίμετρο)
- Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:

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

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:

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

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος	-	-	-	-	-
	Έμπειρος	-	-	-	-	-

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού • Πολυγλωσσική ικανότητα • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα.	Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5: «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»
---	---

ΕΕΛ 1.2	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΖΕΙ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΖΕΤΑΙ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΖΕΙ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 1.2.1. Προετοιμάζει τον μηχανολογικό εξοπλισμό παραγωγής 1.2.2. Παραμετροποιεί και ρυθμίζει τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής 1.2.3. Ζυγίζει τις πρώτες και βοηθητικές ύλες και τις τοποθετεί στα μηχανήματα παραγωγής 1.2.4. Χειρίζεται τον μηχανολογικό εξοπλισμό παραγωγής 1.2.5. Διακόπτει τη λειτουργία του εξοπλισμού της γραμμής παραγωγής, σε περίπτωση εντοπισμού σφάλματος/προβλήματος, και ενημερώνει τον προϊστάμενό του και τους τεχνικούς 1.2.6. Εφαρμόζει εξειδικευμένες φυσικές, χημικές ή βιοχημικές διεργασίες μεταποίησης των πρώτων και βοηθητικών υλών και των ενδιάμεσων προϊόντων (π.χ. ανάμειξη, ψύξη, παστερίωση, αποστείρωση, ομογενοποίηση, απαέρωση, διήθηση, συμπύκνωση, ξήρανση, επώαση, πήξη, ωρίμαση, τεμαχισμός, μάλαξη, αποστράγγιση, κροκίδωση κ.λπ.) 1.2.7. Εκτελεί τις διεργασίες τυποποίησης του προϊόντος (ζύγιση, ογκομέτρηση, πρωτοβάθμιος ποιοτικός έλεγχος, εμφιάλωση των υγρών / συσκευασία των στερεών προϊόντων) 1.2.8. Αποθηκεύει, ο ίδιος ή σε συνεργασία με τον υπεύθυνο αποθήκης, τα έτοιμα προϊόντα και ενημερώνει τον προϊστάμενό του
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ: • Προετοιμάζει τον μηχανολογικό εξοπλισμό παραγωγής, επιθεωρώντας την αρτιότητα και ασφάλειά του πριν την εκκίνηση (λίστα go-go, έλεγχος πιθανών πηγών ξένου σώματος στο προϊόν, σύνδεση μηχανημάτων, προσάρτηση εξαρτημάτων, κλπ.) και λαμβάνοντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. • Παραμετροποιεί και ρυθμίζει κατάλληλα τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής, πραγματοποιώντας τις αναγκαίες προσαρμογές των μεταβλητών επεξεργασίας, όπως οι χρόνοι, οι εισροές, οι ρυθμοί ροής και οι ρυθμίσεις θερμοκρασίας, σύμφωνα με τις πρότυπες συνθήκες παραγωγής κάθε προϊόντος και τους κανόνες χρήσης του μηχανήματος. • Ζυγίζει με ακρίβεια τις πρώτες και βοηθητικές ύλες και τις τοποθετεί στα μηχανήματα παραγωγής, βάσει των συνταγών και ποσοτήτων των προς παραγωγή προϊόντων, λαμβάνοντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. • Χειρίζεται με ασφάλεια τον μηχανολογικό εξοπλισμό που προβλέπει η γραμμή παραγωγής του παραγόμενου προϊόντος, σύμφωνα με το πρόγραμμα παραγωγής, λαμβάνοντας υπόψη τα εγχειρίδια χρήσης του μηχανήματος και τις οδηγίες του προϊσταμένου και τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία και τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. • Διακόπτει άμεσα τη λειτουργία του εξοπλισμού της γραμμής παραγωγής, σε περίπτωση εντοπισμού σφάλματος/προβλήματος, εφαρμόζοντας τις οδηγίες παύσης/αδρανοποίησης που προβλέπονται στα εγχειρίδια χρήσης του εξοπλισμού, λαμβάνοντας τα απαιτούμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και ενημερώνει, χωρίς καθυστέρηση, τον προϊστάμενό του και τους αρμόδιους τεχνικούς. • Εφαρμόζει εξειδικευμένες φυσικές, χημικές ή βιοχημικές διεργασίες μεταποίησης των πρώτων και βοηθητικών υλών και των ενδιάμεσων προϊόντων (π.χ. ανάμειξη, ψύξη, παστερίωση, αποστείρωση, ομογενοποίηση, απαέρωση, διήθηση, συμπύκνωση, ξήρανση, επώαση, πήξη, ωρίμαση, τεμαχισμός, μάλαξη, αποστράγγιση, κροκίδωση, έγχυση κλπ.), είτε χειρωνακτικά είτε ημι-αυτόματα (μέσω χειριστηρίων control room ή local control panels), αναλόγως του είδους του εξοπλισμού διεργασιών, ακολουθώντας τις οδηγίες του προϊσταμένου του και τη ροή εργασιών της παραγωγικής διαδικασίας, λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα ασφάλειας και τις διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου και τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία, τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και τους κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής. • Εκτελεί τις διεργασίες τυποποίησης του προϊόντος (ζύγιση, ογκομέτρηση, πρωτοβάθμιο ποιοτικό έλεγχο, εμφιάλωση των υγρών / συσκευασία των στερεών προϊόντων), είτε χειρωνακτικά είτε ημι-αυτόματα (μέσω χειριστηρίων control room ή local control panels), αναλόγως του είδους του εξοπλισμού (π.χ. ζυγιστικά και ογκομετρικά μηχανήματα, ανιχνευτές μετάλλων και ξένων σωμάτων, ελεγκτές βάρους, συσκευαστικές μηχανές, μηχανές σήμανσης κλπ.) και του παραγόμενου προϊόντος, ακολουθώντας τους κανονισμούς τυποποίησης, τις εμπορικές προδιαγραφές των τυποποιημένων τροφίμων και ποτών, τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία, τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων, τους κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής, καθώς και τη σχετική ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία. • Αποθηκεύει, ο ίδιος ή σε συνεργασία με τον υπεύθυνο αποθήκης, τα έτοιμα προϊόντα, μεριμνώντας για την ορθολογική τοποθέτησή τους, με βάση τις ιδιότητες των προϊόντων και την καταλληλότητα και διαθεσιμότητα των χώρων αποθήκευσης και ενημερώνει σχετικά τον προϊστάμενό του.	

ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Περιβάλλον και συνθήκες εργασίας:

Χώροι παραγωγής τροφίμων και ποτών, χώροι αποθήκευσης πρώτων υλών και χώροι προετοιμασίας πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, αλλά και χώρος γραφείου όπου ο εργαζόμενος διεκπεραιώνει διοικητικές εργασίες. Ο εργαζόμενος συνήθως εκτίθεται σε ειδικές συνθήκες θορύβου, υγρασίας, εξαερισμού, θερμοκρασίας, οσμών, αερίων, κλπ., ανάλογα με τις ιδιάζουσες απαιτήσεις παραγωγής των επιμέρους τροφίμων και ποτών (π.χ. χαμηλή θερμοκρασία σε μονάδες παρασκευής τροφίμων κατάψυξης, υψηλές θερμοκρασίες σε μονάδες παρασκευής ειδών αρτοποιίας). Καλείται επίσης να εκτελεί εργασίες σε θαλάμους ελέγχου (control-rooms) και να χειρίζεται πίνακες ελέγχου θερμοκρασίας, υγρασίας, παρουσία αερίων κλπ.

Μέσα/εργαλεία/υλικά:

Πρώτες και βοηθητικές ύλες, πρόσθετα υλικά για την παραγωγή τροφίμων και ποτών. Υλικά συσκευασίας (π.χ. χάρτινη θήκη, shrink wrap, stretch film, πήλινα δοχεία, κύπελλα, γυάλινες φιάλες, κιβώτια ξύλινα ή πλαστικά ή μεταλλικά, πλαστικές ή γυάλινοι περιέκτες, τενεκέδες κλπ.). Συσκευές και μηχανήματα (δεξαμενές, φίλτρα, παστεριωτές, αποφλοιωτές, ζυμωτήρια, πολυκοπτικά μηχανήματα, συσκευές έγχυσης (βελονιάστρες), βραστήρες κλπ.) σχετικά με την επεξεργασία πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων που απαιτούνται για την παραγωγή τροφίμων και ποτών (ανάλογα το είδος και τις προδιαγραφές του προϊόντος). Συσκευές και μηχανήματα (ζυγιστικά και ογκομετρικά μηχανήματα, ανιχνευτές μετάλλων και ξένων σωμάτων, ελεγκτές βάρους, συσκευαστικές μηχανές, μηχανές σήμανσης, κλπ.) που απαιτούνται για την τυποποίηση τροφίμων και ποτών. Τεχνικά μέσα στον χώρο του control-room ή των local control panels. Πρόγραμμα παραγωγής. Εγχειρίδια χρήσης εξοπλισμού, πρόγραμμα παραγωγής, συνταγές. Ατομικά μέσα προστασίας (μάσκες / ασπίδες προσώπου, γάντια, κράνη, ωτοασπίδες και προστατευτικά ακουστικά, προστατευτικά παπούτσια και μπουτάκια εργασίας, κλπ.). Ηλεκτρονικός υπολογιστής, υπολογιστική μηχανή, συνήθης εξοπλισμός γραφείου.

Παραγόμενη υπηρεσία:

Προετοιμασία και χειρισμός του μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής και εφαρμογή της διαδικασίας παραγωγής τροφίμων και ποτών.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Τυποποιημένες διαδικασίες επεξεργασίας πρώτων υλών για την παραγωγή τροφίμων και ποτών, ορθές παρασκευαστικές πρακτικές (ΟΠΠ). Τεχνικές και διαδικασίες φυσικών, χημικών ή βιοχημικών διεργασιών μεταποίησης των πρώτων και βοηθητικών υλών και των ενδιάμεσων προϊόντων, καθώς και τυποποίησης τροφίμων και ποτών. Κανόνες και διαδικασίες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices - GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής για τις επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων, συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών, κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία. Προδιαγραφές λειτουργίας του μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών, του control room ή των local control panels. Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες αναγκαίες γενικές γνώσεις για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΕΠΑΣ και ΕΠΑΛ, και
- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΙΕΚ και Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Στοιχεία ηλεκτρολογίας, αυτοματισμού, μηχανολογίας
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)
- Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Βασικές γνώσεις οργάνωσης της παραγωγής τροφίμων και ποτών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:

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

• Ειδικές προδιαγραφές και απαιτήσεις χρήσης υλικών παραγωγής τροφίμων και ποτών • Λειτουργικές ιδιότητες τροφίμων και ποτών (π.χ. διαλυτότητα, απορρόφηση, κατακράτηση νερού, ικανότητα αφρίσματος, ελαστικότητα και απορροφητική ικανότητα των λιπών και των ξένων σωματιδίων) • Αρχές βιομηχανικών αυτοματισμών και οργάνων • Τεχνικές φυσικών, χημικών και βιοχημικών διεργασιών στην παραγωγή τροφίμων και ποτών • Διαδικασίες παρασκευής τροφίμων και ποτών • Τεχνικά χαρακτηριστικά σύνθεσης συστατικών τροφίμων και ποτών • Συντήρηση τροφίμων και ποτών • Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία • Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών • Τυποποίηση, συσκευασία και αποθήκευση τροφίμων και ποτών						
ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ Δεν απαιτούνται.						
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ • Χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων μεταποίησης και τυποποίησης τροφίμων και ποτών • Εκτέλεση εργασιών παρασκευής τροφίμων και ποτών (π.χ. ανάμιξη, τεμαχισμός, έγχυση κλπ.) • Εφαρμογή μεθόδων και τεχνολογίας της επιστήμης τροφίμων και ποτών για την επεξεργασία, συντήρηση και συσκευασία τροφίμων • Παραμετροποίηση, ρύθμιση αυτόματου/ημιαυτόματου μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών • Χρήση βιομηχανικών αυτοματισμών και οργάνων • Αναγνώριση ασφαλμάτων/προβλημάτων κατά τη λειτουργία της γραμμής παραγωγής τροφίμων και ποτών • Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5: «Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»				
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος	-	-	-	-	-
	Έμπειρος	-	-	-	-	-
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού • Πολυγλωσσική ικανότητα • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα.		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5: «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»				

ΕΛΕΓΧΕΙ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	
ΕΕΛ 1.3	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
	1.3.1. Διενεργεί οπτικούς ελέγχους, βασικούς οργανοληπτικούς ελέγχους και απλές χημικές αναλύσεις στα παραγόμενα προϊόντα για τη διασφάλιση της ορθής εκτέλεσης της παραγωγικής διαδικασίας
	1.3.2. Καταγράφει τα ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία παραγωγής στα αντίστοιχα έντυπα ή ψηφιακές φόρμες
	1.3.3. Αξιολογεί τις αποκλίσεις στην παραγωγή
	1.3.4. Παρακολουθεί την αποδοτικότητα και τη συμμόρφωση της παραγωγικής διαδικασίας και διατυπώνει προτάσεις βελτίωσης της παραγωγικότητας, της ποιότητας και της ασφάλειάς της.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ	
- Διενεργεί, σε τακτική βάση, οπτικούς ελέγχους, βασικούς οργανοληπτικούς ελέγχους και απλές χημικές αναλύσεις στα παραγόμενα προϊόντα για τη διασφάλιση της ορθής εκτέλεσης της παραγωγικής διαδικασίας, χρησιμοποιώντας, όπου χρειάζεται, τον κατάλληλο εξοπλισμό, λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνικές προδιαγραφές των παραγόμενων προϊόντων (π.χ. όψη, οσμή, γεύση, οξύμετρηση, λιπομέτρηση, pH, ιξώδες) και τηρώντας τα πρωτόκολλα αναλύσεων, τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία. - Καταγράφει με ακρίβεια τα ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία παραγωγής στα αντίστοιχα έντυπα ή ψηφιακές φόρμες, με βάση το πρόγραμμα παραγωγής και τις σχετικές προδιαγραφές συμπλήρωσης. - Αξιολογεί τις αποκλίσεις στην παραγωγή, με βάση αντίστοιχα πρότυπα και προδιαγραφές, συμπληρώνοντας τα προβλεπόμενα έντυπα ή το μηχανογραφικό σύστημα και παραθέτοντας τις όποιες ειδικές παρατηρήσεις. - Παρακολουθεί με προσοχή και συνέπεια την αποδοτικότητα και τη συμμόρφωση της παραγωγικής διαδικασίας, εφαρμόζοντας τις σχετικές οδηγίες εργασίας και τα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (CCP) που βρίσκονται στην ευθύνη του και διατυπώνει προτάσεις βελτίωσης της παραγωγικότητας, της ποιότητας και της ασφάλειάς της, λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγραφές του συστήματος HACCP.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	
<i>Περιβάλλον & συνθήκες εργασίας:</i>	
Χώροι παραγωγής τροφίμων και ποτών, χώροι αποθήκευσης πρώτων υλών, χώροι προετοιμασίας πρώτων υλών και χώρος γραφείου για τη διεκπεραίωση διοικητικών εργασιών. Ο εργαζόμενος συνήθως εκτίθεται σε ειδικές συνθήκες θορύβου, υγρασίας, εξαερισμού, θερμοκρασίας, οσμών, αερίων, κλπ., ανάλογα με τις ιδιόζουσες απαιτήσεις παραγωγής των επιμέρους τροφίμων και ποτών (π.χ. χαμηλή θερμοκρασία σε μονάδες παρασκευής τροφίμων κατάψυξης, υψηλές θερμοκρασίες σε μονάδες παρασκευής ειδών αρτοποιίας).	
<i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i>	
- Ηλεκτρονικός υπολογιστής, υπολογιστική μηχανή, συνήθης εξοπλισμός γραφείου. - Λογισμικό διαχείρισης, καταγραφής στοιχείων παραγωγής και αναφοράς αποκλίσεων/σφαλμάτων παραγωγής - Εργαστηριακός εξοπλισμός, όπως σακχαρόμετρα, δειγματολήπτες, αισθητήρια θερμοκρασίας, πίεσης, ροής, μετρητές στάθμης κ.ά. - Πρωτόκολλα αναλύσεων στα παραγόμενα προϊόντα.	
<i>Παραγόμενη υπηρεσία:</i>	
Έλεγχος διαδικασιών παραγωγής τροφίμων και ποτών.	
<i>Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:</i>	
Πρωτόκολλα και διαδικασίες διενέργειας οπτικών και οργανοληπτικών ελέγχων και απλών χημικών αναλύσεων στα παραγόμενα τρόφιμα και ποτά. Κανόνες και οδηγίες τήρησης εντύπων ή μηχανογραφικού συστήματος καταγραφής στοιχείων παραγωγής και αναφοράς αποκλίσεων, τεχνικές προδιαγραφές παραγόμενων προϊόντων, κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών. Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (CCP), κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων, συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών, κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία.	

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες αναγκαίες γενικές γνώσεις για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΕΠΑΣ και ΕΠΑΛ, και
- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΙΕΚ και Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Βασικές γνώσεις στατιστικού ελέγχου διεργασιών
- Τεχνολογία τροφίμων και ποτών - ανάλυση τροφίμων και ποτών
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)
- Βασικές έννοιες και τεχνικές διοίκησης ποιότητας
- Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP)) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία.

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Δεν απαιτούνται.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Χειρισμός αυτοματοποιημένου συστήματος ελέγχου των διαδικασιών παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Χρήση εργαστηριακού εξοπλισμού αναλύσεων
- Τήρηση εντύπων ή μηχανογραφικού συστήματος καταγραφής στοιχείων παραγωγής και αναφοράς αποκλίσεων
- Αξιολόγηση αποκλίσεων στην παραγωγή τροφίμων και ποτών και διατύπωση προτάσεων διορθωτικών ενεργειών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»

Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Επίπεδο χρήστη

Επεξεργασία
Δεδομένων

Δημιουργία
Περιεχομένου

Επικοινωνία

Επίλυση
Προβλημάτων

Ασφάλεια

Βασικός

✓

✓

✓

✓

✓

Ανεξάρτητος

-

-

-

-

-

Έμπειρος

-

-

-

-

-

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

Βασικές Ικανότητες

- Ικανότητα γραμματισμού
- Πολυγλωσσική ικανότητα
- Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική
- Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα.

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:

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

ΚΕΛ 2 ΑΞΙΟΛΟΓΕΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ	
ΕΕΛ 2.1	ΑΞΙΟΛΟΓΕΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
	2.1.1. Πραγματοποιεί δειγματοληψίες στα παραγόμενα προϊόντα
	2.1.2. Προβαίνει σε επεξεργασία και ανάλυση των δειγμάτων των παραγόμενων προϊόντων
	2.1.3. Καταγράφει τα αποτελέσματα στα ειδικά έντυπα ή ψηφιακές φόρμες
	2.1.4. Αξιολογεί τα αποτελέσματα και ενημερώνει τον υπεύθυνο ποιοτικού ελέγχου.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ - Πραγματοποιεί δειγματοληψίες στα παραγόμενα προϊόντα, προκειμένου να αξιολογήσει τα ποιοτικά (ποσοτικά, αφανή, οργανοληπτικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά) και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά (εμφάνιση, υφή, οσμή και άρωμα, γεύση) τους, λαμβάνοντας υπόψη το πρόγραμμα δειγματοληψίας, ακολουθώντας τα προβλεπόμενα πρότυπα, πρωτόκολλα και διαδικασίες των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας, καθώς και τις σχετικές διατάξεις της νομοθεσίας που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών και τηρώντας τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και τα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία. - Προβαίνει σε επεξεργασία και ανάλυση των δειγμάτων των παραγόμενων προϊόντων, χρησιμοποιώντας με ασφαλή τρόπο τον κατάλληλο εξοπλισμό και τα εργαλεία, ακολουθώντας τις τυποποιημένες διαδικασίες επεξεργασίας και ανάλυσης, τις διαδικασίες των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών, μεριμνώντας για την ασφάλεια των δειγμάτων και τηρώντας τα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία. - Καταγράφει τα αποτελέσματα στα ειδικά έντυπα ή ψηφιακές φόρμες, τηρώντας τις σχετικές διαδικασίες, πρότυπα και πρωτόκολλα που πρέπει να ακολουθηθούν για τον έλεγχο των μη συμμορφώσεων, ελαττωμάτων και ελαττωματικών προϊόντων και ακολουθώντας τις οδηγίες συμπλήρωσης των εντύπων. - Αξιολογεί τα αποτελέσματα, με βάση τις προδιαγραφές και τα κριτήρια ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη και τη σχετική ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που αφορά στους επίσημους ελέγχους, τα συστήματα αυτοελέγχου (HACCP κλπ.) και ενημερώνει σχετικά τον υπεύθυνο ποιοτικού ελέγχου.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον & συνθήκες εργασίας:</i> Χώροι παραγωγής τροφίμων και ποτών, χώροι αποθήκευσης πρώτων υλών, χώροι προετοιμασίας πρώτων υλών και χώρος γραφείου για τη διεκπεραίωση διοικητικών εργασιών. Ο εργαζόμενος συνήθως εκτίθεται σε ειδικές συνθήκες θορύβου, υγρασίας, εξαερισμού, θερμοκρασίας, οσμών, αερίων, κλπ., ανάλογα με τις ιδιόζουσες απαιτήσεις παραγωγής των επιμέρους τροφίμων και ποτών (π.χ. χαμηλή θερμοκρασία σε μονάδες παρασκευής τροφίμων κατάψυξης, υψηλές θερμοκρασίες σε μονάδες παρασκευής ειδών αρτοποιίας). <i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i> - Εργαλεία και όργανα δειγματοληψίας τροφίμων και ποτών (κουταλάκια του γλυκού, γωνιακά κουτάλια, μυτερές πένσες, ποτήρια ζέσεως, αναδευτήρες κλπ.) - Αναλώσιμα για τις φυσικοχημικές, μικροβιολογικές αναλύσεις τροφίμων και ποτών (π.χ. τρυβλία, λαβίδες, βελόνες, πλακίδια, αντιδραστήρια, σακούλες και σάκοι δειγμάτων κλπ.) - Εγχειρίδια συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών - Ηλεκτρονικός υπολογιστής, υπολογιστική μηχανή, συνθήκης εξοπλισμός γραφείου. - Πρόγραμμα δειγματοληψίας <i>Παραγόμενη υπηρεσία:</i> Αξιολόγηση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών. <i>Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:</i> Μέθοδοι και διαδικασίες δειγματοληψίας, επεξεργασίας, ανάλυσης και αξιολόγησης προϊόντων βιομηχανίας τροφίμων και ποτών. Πρότυπα, πρωτόκολλα και διαδικασίες συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών, κανόνες και οδηγίες τήρησης εντύπων	

ή μηχανογραφικού συστήματος διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών, προδιαγραφές παραγόμενων προϊόντων, ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών, κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες αναγκαίες γενικές γνώσεις για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΕΠΑΣ και ΕΠΑΛ, και
- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΙΕΚ και Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Βασικές γνώσεις στατιστικού ελέγχου διεργασιών
- Βασικές έννοιες και τεχνικές διοίκησης ποιότητας
- Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Τεχνικές προδιαγραφές και κανόνες χρήσης εξοπλισμού και οργάνων δειγματοληψίας, ποιοτικού ελέγχου και αναλύσεων τροφίμων και ποτών
- Τεχνολογία τροφίμων και ποτών - ανάλυση τροφίμων και ποτών
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)
- Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Δεν απαιτούνται.

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Χρήση οργάνων και εργαλείων δειγματοληψίας, ποιοτικού ελέγχου και αναλύσεων τροφίμων και ποτών
- Ασφαλής χρήση αναλυσίμων για τις φυσικοχημικές, μικροβιολογικές αναλύσεις τροφίμων και ποτών
- Αξιολόγηση αποτελεσμάτων ελέγχου ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Συμπλήρωση εντύπων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος	-	-	-	-	-
	Έμπειρος	-	-	-	-	-
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού, • Πολυγλωσσική ικανότητα • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα.		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5: «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»				

ΕΕΛ 2.2	ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 2.2.1. Συμμετέχει στην ομάδα διασφάλισης ποιότητας της επιχείρησης 2.2.2. Παρακολουθεί τη ροή της παραγωγής και καταγράφει τα αποτελέσματα των κρίσιμων σημείων ελέγχου στην παραγωγή τροφίμων και ποτών 2.2.3. Εφαρμόζει τα πρότυπα ασφάλειας, τα περιβαλλοντικά πρότυπα και τις διαδικασίες των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας κατά την παραγωγική διαδικασία και ενημερώνει τον Υπεύθυνο Ποιότητας.
	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ • Συμμετέχει ενεργά στην ομάδα διασφάλισης ποιότητας, καταθέτοντας παρατηρήσεις και προτάσεις για βελτίωση και ανταποκρινόμενος στις απαιτήσεις εξωτερικών και εσωτερικών επιθεωρήσεων διασφάλισης ποιότητας, παρέχοντας ενημέρωση σχετικά με τον τομέα ευθύνης του, με κάθε πρόσφορο μέσο προφορικής ή γραπτής επικοινωνίας. • Παρακολουθεί τη ροή της παραγωγής και καταγράφει τα αποτελέσματα των κρίσιμων σημείων ελέγχου στην παραγωγή τροφίμων και ποτών (π.χ. μετρήσεις για έλεγχο κρίσιμων ορίων, στοιχεία επικινδυνότητας κλπ.), τηρώντας τις προβλεπόμενες διαδικασίες και ενημερώνοντας τα σχετικά έντυπα. • Εφαρμόζει τα πρότυπα ασφάλειας, τα περιβαλλοντικά πρότυπα και τις διαδικασίες των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας κατά την παραγωγική διαδικασία, ακολουθώντας τις σχετικές προδιαγραφές και οδηγίες και λαμβάνοντας υπόψη την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει την παραγωγή τροφίμων και ενημερώνει τεκμηριωμένα τον Υπεύθυνο Ποιότητας.
	ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Περιβάλλον & συνθήκες εργασίας: Χώροι παραγωγής τροφίμων και ποτών, χώροι αποθήκευσης πρώτων υλών, χώροι προετοιμασίας πρώτων υλών και χώρος γραφείου για τη διεκπεραίωση διοικητικών εργασιών. Ο εργαζόμενος συνήθως εκτίθεται σε ειδικές συνθήκες θορύβου, υγρασίας, εξαερισμού,

θερμοκρασίας, οσμών, αερίων, κλπ., ανάλογα με τις ιδιάζουσες απαιτήσεις παραγωγής των εκάστοτε τροφίμων και ποτών (π.χ. χαμηλή θερμοκρασία σε μονάδες παρασκευής τροφίμων κατάψυξης, υψηλές θερμοκρασίες σε μονάδες παρασκευής ειδών αρτοποιίας).

Μέσα/εργαλεία/υλικά:

Εγχειρίδια, έντυπα και ψηφιακά αρχεία των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών

Συνήθης εξοπλισμός γραφείου

Παραγόμενη υπηρεσία:

Τήρηση των διαδικασιών των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Πρότυπα και διαδικασίες συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών, περιβαλλοντικά πρότυπα, κανόνες και οδηγίες τήρησης εντύπων ή μηχανογραφικού συστήματος διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών, ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών, κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες αναγκαίες γενικές γνώσεις για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΕΠΑΣ και ΕΠΑΛ, και
- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΙΕΚ και Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Βασικές γνώσεις στατιστικού ελέγχου διεργασιών
- Βασικές έννοιες και τεχνικές διοίκησης ποιότητας
- Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Συστήματα διαχείρισης ποιότητας τροφίμων και ποτών
- Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και ποτών
- Περιβαλλοντικά πρότυπα στον τομέα τροφίμων και ποτών
- Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

Δεν απαιτούνται.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

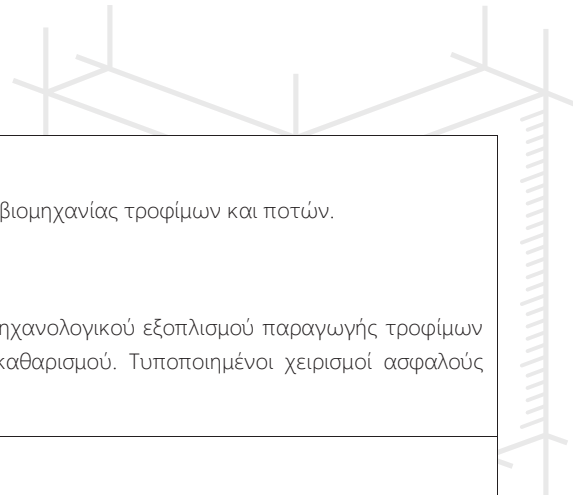
- Συλλογή και καταγραφή δεδομένων στα κρίσιμα σημεία ελέγχου στην παραγωγή τροφίμων και ποτών
- Εφαρμογή περιβαλλοντικών προτύπων, προτύπων ασφάλειας και διαδικασιών συστήματος διαχείρισης ποιότητας στον τομέα τροφίμων και ποτών
- Συμπλήρωση εντύπων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος	-	-	-	-	-
	Έμπειρος	-	-	-	-	-
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού • Πολυγλωσσική ικανότητα • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα.		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5: «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»				

ΕΕΛ 3.1	ΜΕΡΙΜΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 3.1.1. Ελέγχει τη λειτουργικότητα του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία 3.1.2. Παρεμβαίνει στη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία, σε περίπτωση βλάβης και ενημερώνει το τμήμα συντήρησης για την επίλυσή της 3.1.3. Μεριμνά για την καθαριότητα και την πρωτοβάθμια προληπτική συντήρηση⁴ του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία.
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ - Ελέγχει τη λειτουργικότητα του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία, με βάση τα εγχειρίδια λειτουργίας του εξοπλισμού, παρακολουθώντας τις ενδείξεις των μηχανών, εντοπίζοντας ήχους, τυχόν υπερθέρμανση, παρατηρώντας φωτεινές ενδείξεις στον πίνακα ελέγχου κλπ., προκειμένου να διαπιστώσει εγκαίρως τυχόν προβλήματα ή βλάβες. - Παρεμβαίνει άμεσα στη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία, σε περίπτωση βλάβης, λαμβάνοντας υπόψη τα αυτόματα προειδοποιητικά μηνύματα ασφαλείας, προβαίνοντας σε παύσεις/αδρανοποιήσεις, όπως προβλέπεται στα εγχειρίδια λειτουργίας του εξοπλισμού, ενημερώνοντας σχετικά το τμήμα συντήρησης για την επίλυσή της και λαμβάνοντας τα ενδεδειγμένα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία. - Μεριμνά για τη συστηματική καθαριότητα και την πρωτοβάθμια προληπτική συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία, είτε αποσυναρμολογώντας, καθαρίζοντας, απολυμαίνοντας και λιπαίνοντας χειρωνακτικά, είτε δίδοντας κατάλληλες εντολές στους αυτοματισμούς για CIP (cleaning in place), με βάση τα εγχειρίδια λειτουργίας του εξοπλισμού, τηρώντας τα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και εφαρμόζοντας τις κατά περίπτωση ενδεδειγμένες πρακτικές βιολογικού καθαρισμού και εξοικονόμησης ενέργειας.	
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ <i>Περιβάλλον & συνθήκες εργασίας:</i> Χώροι παραγωγής τροφίμων και ποτών. Ο εργαζόμενος συνήθως εκτίθεται σε ειδικές συνθήκες θορύβου, υγρασίας, εξαερισμού, θερμοκρασίας, οσμών, αερίων κλπ., ανάλογα με τις ιδιόζουσες απαιτήσεις παραγωγής των εκάστοτε τροφίμων και ποτών (π.χ. χαμηλή θερμοκρασία σε μονάδες παρασκευής τροφίμων κατάψυξης, υψηλές θερμοκρασίες σε μονάδες παρασκευής ειδών αρτοποιίας). <i>Μέσα/εργαλεία/υλικά:</i> Εργαλεία (π.χ. κατασβίδια, βούρτσες, κλπ.) και όργανα (μανόμετρα, κλπ.) και εξοπλισμός (πιεστικά, σκούπες αναρρόφησης, ατμοκαθαριστές, μηχανήματα καθαρισμού ξηρού πάγου, αφριστικά μηχανήματα, κλπ.), εργαλεία λίπανσης (π.χ. γρασαδόροι, πινέλα, κλπ.), καθαριστικά, απολυμαντικά διαλύματα και λιπαντικά για τον έλεγχο, καθαρισμό και πρωτοβάθμια συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού. Εγχειρίδια λειτουργίας εξοπλισμού Πρόγραμμα συντήρησης Μέσα Ατομικής Προστασίας.	

⁴ Σημείωση: Η πρωτοβάθμια προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού εκτελείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και το εγχειρίδιο χρήσης, αφορά εξοπλισμό ισχύος μικρότερης των 60KW, και δεν αντικαθιστά τις αρμοδιότητες του Τεχνικού Μηχανικού Εγκαταστάσεων του Π.Δ. 115/2012 (ΦΕΚ 200/Α` 17.10.2012) ή των αδειούχων Ηλεκτρολόγων του Π.Δ. 108/2013 (ΦΕΚ 141/Α` 12.6.2013)).



Παραγόμενη υπηρεσία:

Διασφάλιση λειτουργικότητας, καθαριότητας και συντήρησης μηχανολογικού εξοπλισμού βιομηχανίας τροφίμων και ποτών.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Εγχειρίδια και προδιαγραφές λειτουργίας, καθαρισμού και πρωτοβάθμιας συντήρησης μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών, κανόνες και διαδικασίες εξοικονόμησης ενέργειας, πρακτικές βιολογικού καθαρισμού. Τυποποιημένοι χειρισμοί ασφαλούς αδρανοποίησης του εξοπλισμού. Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες αναγκαίες γενικές γνώσεις για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΕΠΑΣ και ΕΠΑΛ, και
- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΙΕΚ και Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Μηχανολογικός εξοπλισμός παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Πρωτοβάθμια συντήρηση μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)
- Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- Αρχές εξοικονόμησης ενέργειας
- Αρχές καθαρισμού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών (συμπεριλαμβανομένου βιολογικού καθαρισμού)

Αντιστοίχηση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

Δεν απαιτούνται.

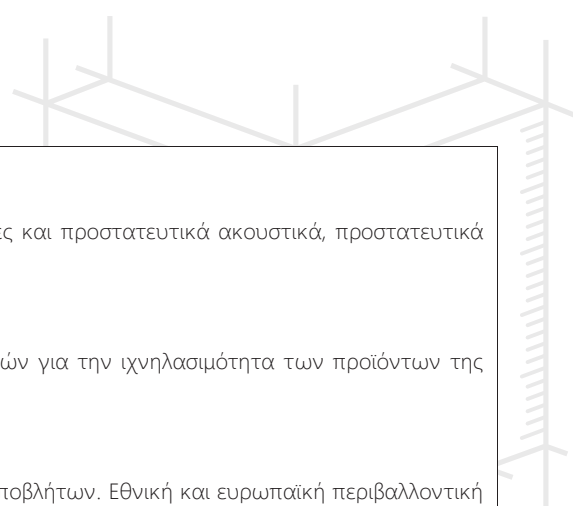
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Παρακολούθηση λειτουργίας και εντοπισμός μηχανικών βλαβών εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Αναγνώριση και ερμηνεία μηνυμάτων σφαλμάτων του μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Παύση, αδρανοποίηση μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών
- Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας
- Χρήση χημικών καθαρισμού και εφαρμογή πρακτικών βιολογικού καθαρισμού και απολύμανσης μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής τροφίμων και ποτών

Αντιστοίχηση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος	-	-	-	-	-
Εμπειρος		-	-	-	-	-
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού, • Πολυγλωσσική ικανότητα • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα.		Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5: «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»				

ΕΕΛ 3.2	ΜΕΡΙΜΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΧΝΗΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 3.2.1. Μεριμνά για τη διαχείριση των αποβλήτων της παραγωγικής διαδικασίας 3.2.2. Μεριμνά για την ιχνηλασιμότητα των παραγόμενων προϊόντων
	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ • Μεριμνά για τη διαχείριση των αποβλήτων της παραγωγικής διαδικασίας, υλοποιώντας τις απαιτούμενες, κατά περίπτωση, ενέργειες (π.χ. απομάκρυνση των αποβλήτων από τον χώρο παρασκευής των τροφίμων και ποτών στο τέλος της βάρδιας, διαχωρισμός των απορριμμάτων ανάλογα με το είδος τους σε διακριτούς χώρους), με γνώμονα τη μείωση του αρνητικού περιβαλλοντικού αποτυπώματος της παραγωγικής διαδικασίας, εφαρμόζοντας τη σχετική νομοθεσία, τις αρχές της κυκλικής οικονομίας, τα εγχειρίδια του συστήματος διαχείρισης αποβλήτων και τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία. • Μεριμνά για την ιχνηλασιμότητα των παραγόμενων προϊόντων, καταγράφοντας και σημαίνοντας το Lot ή serial number πρώτων υλών, παρτίδων παραγωγής και συσκευασιών τελικών προϊόντων, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία για την ιχνηλασιμότητα τροφίμων και ποτών, τηρώντας τις διαδικασίες του συστήματος ιχνηλασιμότητας και ακολουθώντας τις υποδείξεις των προϊσταμένων του.
ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Περιβάλλον & συνθήκες εργασίας: Χώροι παραγωγής τροφίμων και ποτών, χώροι αποθήκευσης πρώτων υλών, χώροι προετοιμασίας πρώτων υλών και χώρος γραφείου για τη διεκπεραίωση διοικητικών εργασιών. Ο εργαζόμενος συνήθως εκτίθεται σε ειδικές συνθήκες θορύβου, υγρασίας, εξαερισμού, θερμοκρασίας, οσμών, αερίων, κλπ., ανάλογα με τις ιδιόζουσες απαιτήσεις παραγωγής των εκάστοτε τροφίμων και ποτών (π.χ. χαμηλή θερμοκρασία σε μονάδες παρασκευής τροφίμων κατάψυξης, υψηλές θερμοκρασίες σε μονάδες παρασκευής ειδών αρτοποιίας). Μέσα/εργαλεία/υλικά: • Εγχειρίδια των συστημάτων ιχνηλασιμότητας και διαχείρισης αποβλήτων στη βιομηχανία τροφίμων και ποτών	



- Έντυπα και ψηφιακά αρχεία του συστήματος ιχνηλασιμότητας
- Συνήθης εξοπλισμός γραφείου.
- Μέσα Ατομικής Προστασίας (μάσκες / ασπίδες προσώπου, γάντια, κράνη, ωτοασπίδες και προστατευτικά ακουστικά, προστατευτικά παπούτσια και μπουτάκια εργασίας κλπ.).

Παραγόμενη υπηρεσία:

Διαχείριση των αποβλήτων της παραγωγικής διαδικασίας και εφαρμογή των διαδικασιών για την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών.

Μέθοδοι εφαρμογής και διαδικασίες:

Πρότυπα και συστήματα διαχείρισης αποβλήτων, Πρότυπα και συστήματα διαχείρισης αποβλήτων. Εθνική και ευρωπαϊκή περιβαλλοντική νομοθεσία και νομοθεσία για την ιχνηλασιμότητα τροφίμων και ποτών. Αρχές κυκλικής οικονομίας. Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών. Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ως ελάχιστες αναγκαίες γενικές γνώσεις για την περαιτέρω επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση ή επαγγελματική δραστηριότητα είναι αυτές που αντιστοιχούν:

- στο επίπεδο 2 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά βασικές γενικές γνώσεις, που σχετίζονται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής, που του επιτρέπουν να αντιλαμβάνεται τις διαδικασίες εφαρμογής βασικών καθηκόντων και οδηγιών» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΕΠΑΣ και ΕΠΑΛ, και
- στο επίπεδο 4 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ) «Αποκτά ευρύ φάσμα θεωρητικών γνώσεων και ανάλυσης πληροφοριών που του επιτρέπουν να κατανοεί το πεδίο εργασίας ή σπουδής και να εφαρμόζει στοιχεία και διαδικασίες σε ένα γενικό πλαίσιο» για τις περιπτώσεις αποφοίτων ΙΕΚ και Μεταλυκειακού Έτους- Τάξης Μαθητείας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

- Διαχείριση αποβλήτων βιομηχανίας τροφίμων και ποτών
- Κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής (Good Manufacturing Practices – GMP) και ορθής υγιεινής πρακτικής τροφίμων και ποτών
- Αρχές κυκλικής οικονομίας
- Τεχνική ορολογία του επαγγέλματος (ελληνική και αγγλική)
- Βασικές αρχές μεταφοράς ρευστών
- Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει τη διαχείριση αποβλήτων βιομηχανίας τροφίμων και ποτών
- Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει την ιχνηλασιμότητα προϊόντων βιομηχανίας τροφίμων και ποτών
- Περιβαλλοντική νομοθεσία στον τομέα τροφίμων και ποτών
- Κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Δεν απαιτούνται.

Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.»

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Τήρηση διαδικασιών και εντύπων συστήματος ιχνηλασιμότητας παραγόμενων τροφίμων και ποτών
- Εφαρμογή περιβαλλοντικών νομοθετικών διατάξεων και προτύπων
- Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αποβλήτων
- Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας

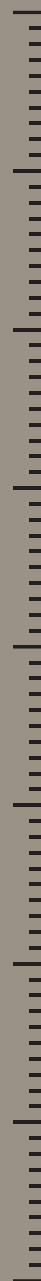
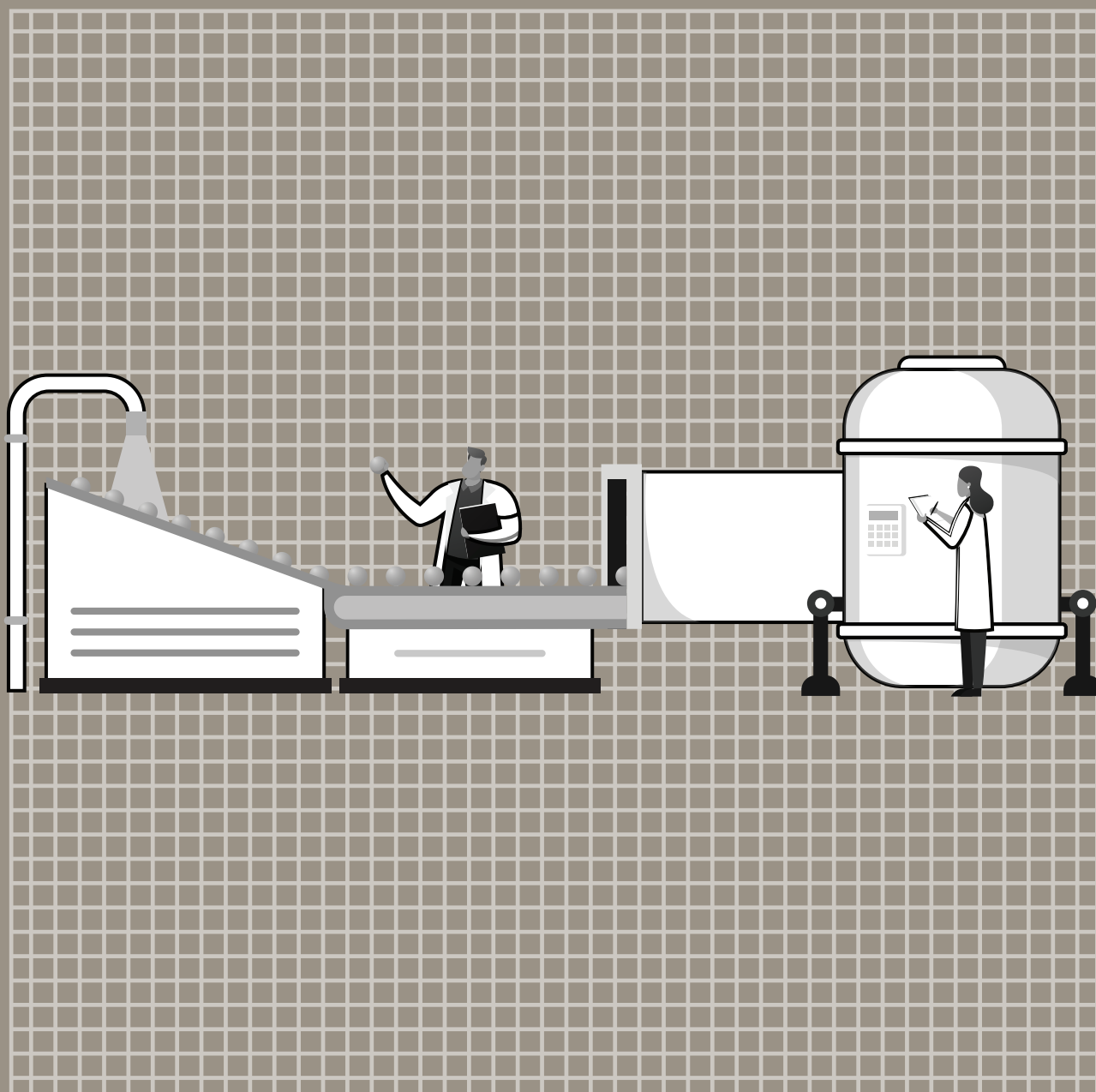
Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5:
«Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.»

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Επίπεδο χρήστη	Κατηγορίες Ψηφιακών Δεξιοτήτων				
		Επεξεργασία Δεδομένων	Δημιουργία Περιεχομένου	Επικοινωνία	Επίλυση Προβλημάτων	Ασφάλεια
	Βασικός	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανεξάρτητος	-	-	-	-	-
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ	Έμπειρος	-	-	-	-	-
	Βασικές Ικανότητες • Ικανότητα γραμματισμού • Πολυγλωσσική ικανότητα • Μαθηματική ικανότητα και ικανότητα στις θετικές επιστήμες, την τεχνολογία και τη μηχανική • Προσωπική, κοινωνική και μεταγνωστική ικανότητα. Αντιστοίχιση με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων – Επίπεδο 5: «Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.»					

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ & ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ISCED ⁵	
ISCED	ΕΠΙΠΕΔΟ 3
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	-

⁵ International Standard Classification of Education

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΩΝ
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΝΤΩΝ



ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: «Υφιστάμενες και προτεινόμενες διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων προσόντων»

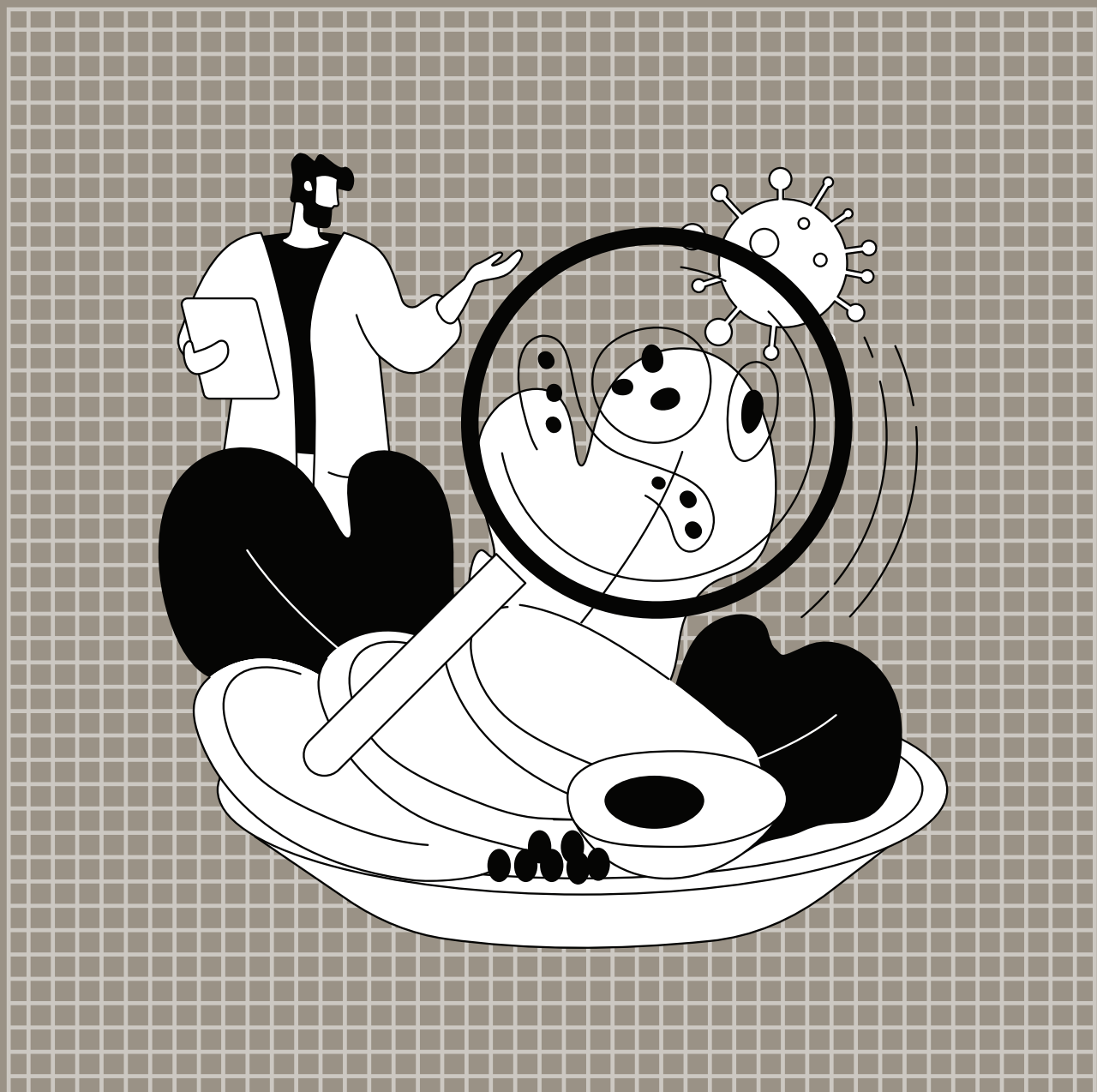
Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι διαδρομές μάθησης για το επάγγελμα του Τεχνικού παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών.

Οι παρακάτω διαδρομές δείχνουν (με βάση τη σειρά που αναφέρονται) τις εναλλακτικές επιλογές ως προς τα βήματα που μπορεί να ακολουθήσει κάποιος για να αποκτήσει τα απαιτούμενα προσόντα άσκησης της επαγγέλματος.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ

Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών	
1 ^η Διαδρομή	Δίπλωμα ΣΑΕΚ (π. ΙΕΚ) επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Στέλεχος Τεχνολογίας και Ελέγχου Τροφίμων και Ποτών».
2 ^η Διαδρομή	Δίπλωμα ΣΑΕΚ (π. ΙΕΚ) επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητες «Τεχνικός Επεξεργασίας και Μεταποίησης Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης» (Πειραματική), «Τεχνικός Γαλακτοκομίας – Τυροκόμος», «Τεχνικός Αμπελουργίας και Οινολογίας», «Τεχνικός Κρέατος και Κρεατοσκευασμάτων» (Πειραματική) και συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των ΚΕΛ του επαγγέλματος
3 ^η Διαδρομή	Πτυχίο Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης αποφοίτων του Μεταλυκειακού Έτους- Τάξη Μαθητείας επιπέδου 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών».
4 ^η Διαδρομή	Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑ.Λ.) επιπέδου 4 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών», συναφής επαγγελματική εμπειρία ενός (1) έτους και συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση σε θέματα ευρωπαϊκού και εθνικού θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου που σχετίζονται με την ασφάλεια και ποιότητα τροφίμων και ποτών.
5 ^η Διαδρομή	Πτυχίο Επαγγελματικής Σχολής (ΕΠΑΣ Μαθητείας ΔΥΠΑ) Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου 3 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων (ΕΠΠ), ειδικότητας «Γαλακτοκομίας - Τυροκομίας», συναφής επαγγελματική εμπειρία δύο (2) έτη και συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στο σύνολο των ΚΕΛ του επαγγέλματος.

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ



ΕΝΟΤΗΤΑ Ε «Ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης των απαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων»

Η αξιολόγηση επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων προϋποθέτει την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου και των ανάλογων μεθοδολογικών εργαλείων, ανάλογα με το είδος των γνώσεων και δεξιοτήτων που πρόκειται να αξιολογηθούν, τον σκοπό της αξιολόγησης και, ενδεχομένως, τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού-στόχου των εργαζόμενων που πρόκειται να αξιολογηθούν ως προς τις γνώσεις και δεξιότητές τους.

Στον πίνακα που ακολουθεί, προτείνονται ενδεικτικοί τρόποι αξιολόγησης του συνόλου των απαιτούμενων Γνώσεων και Δεξιοτήτων ανά Επιμέρους Επαγγελματική Λειτουργία:

ΕΕΛ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
	Γνώσεων	Δεξιοτήτων
ΕΕΛ 1.1.	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Λαμβάνοντας υπόψη τα μαθησιακά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά του Τεχνικού παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών, όπως και την απόδοσή τους στις επαγγελματικές εργασίες, οι προτεινόμενοι τρόποι αξιολόγησης συμπεριλαμβάνουν τεχνικές αξιολόγησης τόσο του θεωρητικού μέρους όσο και του πρακτικού μέρους άσκησης των δεξιοτήτων. Οι αναγκαίες δηλωτικές και διαδικαστικές γνώσεις κρίνεται σκόπιμο να αξιολογηθούν στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης ή/και του τεστ πολλαπλών επιλογών. Η ανταπόκριση στα κριτήρια αποτελεσματικής άσκησης των δεξιοτήτων, όπως και στο εύρος των λειτουργιών, θα μπορούσαν να αξιολογηθούν τόσο στο πλαίσιο της γραπτής εξέτασης όσο και μέσω μιας πρακτικής δοκιμασίας που θα βασιζόταν στην παρατήρηση εκτέλεσης εργασίας, με προϋπόθεση τη διασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών, καθώς και των απαιτούμενων εργαλείων, εξοπλισμού και μηχανημάτων.	
ΕΕΛ 1.2	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 1.3	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 2.1	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 2.2	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

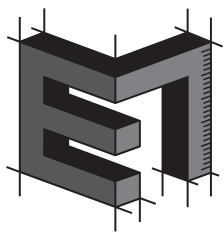
	ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	ή/και ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 3.1	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	
ΕΕΛ 3.2	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΤΕΣΤ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ή/και ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Παρατηρήσεις:	Όπως στην ΕΕΛ 1.1	

Κατάλογος συντομογραφιών

ΚΕΛ:	Κύρια Επαγγελματική Λειτουργία
ΕΕΛ:	Επιμέρους Επαγγελματική Λειτουργία
ΕΕ:	Επαγγελματική Εργασία
ΚΕΑ:	Κριτήρια Επαγγελματικής Ανταπόκρισης
ΕυΕ:	Εύρος Εφαρμογής
Ε.Π.	Επαγγελματικό Περίγραμμα
ISCED:	International Standard Classification of Education
NQF-ΕΠΠ:	National Qualifications Framework- Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων
ΣΤΕΠ:	Στατιστική ταξινόμηση επαγγελμάτων
ΣΤΑΚΟΔ:	Στατιστική ταξινόμηση οικονομικών δραστηριοτήτων
ISCO:	Διεθνής Τυποποιημένη Ταξινόμηση Επαγγελμάτων
ESCO:	Ευρωπαϊκή ταξινόμηση δεξιοτήτων, ικανοτήτων και επαγγελμάτων
ΠΕΠ:	Πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης

Βιβλιογραφία

- Bushnell, C. (2020). *Retail trends and opportunities for plant-based products*. Ανακτήθηκε 20 Νοεμβρίου 2023, από <https://gfi.org/retail/>
- European business (2012). *Η ελληνική βιομηχανία τροφίμων και η ιστορία της*. Ανακτήθηκε 19 Νοεμβρίου 2023, από <https://www.europeanbusiness.gr/page.asp?pid=811>
- Mintel Press Team (2020). *PLANT-BASED PUSH: UK SALES OF MEAT-FREE FOODS SHOOT UP 40% BETWEEN 2014-19*. Ανακτήθηκε 20 Νοεμβρίου 2023, από <https://www.mintel.com/press-centre/plant-based-push-uk-sales-of-meat-free-foods-shoot-up-40-between-2014-19/>
- Γενική Διεύθυνση Υπηρεσιών Κοινοβουλευτικής Έρευνας, (2013). *Τεχνολογικές επιλογές για τον επισιτισμό 10 δισεκατομμυρίων ανθρώπων - Επιλογές για τη βιώσιμη επεξεργασία τροφίμων*. Ανακτήθηκε 29 Αυγούστου 2023, από [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513533/IPOL-JOIN_ET\(2013\)513533\(SUM01\)_EL.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513533/IPOL-JOIN_ET(2013)513533(SUM01)_EL.pdf)
- ΕΟΠΠΕΠ, (2008). *Επαγγελματικό Περίγραμμα «Τεχνικός παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών»*. Ανακτήθηκε 10 Φεβρουαρίου 2023, από https://www.eoppep.gr/images/EP/EP_39.pdf
- Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE), (2012). *ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ - Ετήσια Έκθεση 2011*. Ανακτήθηκε 2 Αυγούστου 2023, από http://iobe.gr/docs/research/res_05_b_01022012rep_gr.pdf
- Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE), (2022). *ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ - FACTS & FIGURES 2021*. Ανακτήθηκε 2 Αυγούστου 2023, από http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_09062022_REP_GR.pdf
- Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE), (2023). *ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ - FACTS & FIGURES 2022*. Ανακτήθηκε 20 Νοεμβρίου 2023, από http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_13062023_REP_GR.pdf
- ΙΕΛΚΑ (2019). *Ημέρα διατροφής 2019: Οι επτά αναδυόμενες Διατροφικές και Καταναλωτικές Τάσεις για την επόμενη δεκαετία (2020-2030)*. Ανακτήθηκε 20 Νοεμβρίου 2023 από <https://ielka.gr/%ce%b7%ce%bc%ce%ad%cf%81%ce%b1-%ce%b4%ce%b9%ce%b1%cf%84%cf%81%ce%bf%cf%86%ce%ae%cf%82-2019-%ce%bf%ce%b9-%ce%b5%cf%80%cf%84%ce%ac-%ce%b1%ce%bd%ce%b1%ce%b4%cf%85%cf%8c%ce%bc%ce%b5%ce%bd%ce%b5%cf%82/>
- Καθημερινή, *Η πανδημία ενίσχυσε τον κλάδο των τροφίμων*, 05.07.2020. Ανακτήθηκε 19 Σεπτεμβρίου, 2023, από <https://www.kathimerini.gr/economy/business/1085953/i-pandimia-enischyse-ton-klado-ton-trofimon/>
- Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάσης, Π., Καρατράσoglou, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2021) *Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων*, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.
- Κασίμης Χ., *Η ανάπτυξη του αγρο-τροφικού συμπλέγματος και η πολιτική οικονομία του αγροτικού μετασχηματισμού*, Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών, 1996
- Νταγιάντας, Χ.Τ. (2023). *Οι επιπτώσεις του COVID-19 (στα τρόφιμα, τα φάρμακα, την ναυτιλία και την ενέργεια) – Διπλωματική Εργασία*. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ. Ανακτήθηκε 15 Σεπτεμβρίου, 2023, από <https://dione.lib.unipi.gr>
- Χεκίμογλου Ε., Ρούπα Ε., *Η ιστορία της βιομηχανίας τροφίμων*, Εκδ. Κέρκυρα, 2006



ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ/ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ. Πλαίσιο εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης

Σκοπός της ανάπτυξης του Πλαισίου Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης/Κατάρτισης και Γενικής Εκπαίδευσης Ενηλίκων είναι να αποτελέσει έναν εύληπτο, χρηστικό Οδηγό, ο οποίος θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ευκολία από σχεδιαστές Προγραμμάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης.

Είναι σαφές ότι το Πλαίσιο Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών δεν μπορεί και δεν πρέπει να καλύψει με πληρότητα και ακρίβεια το σύνολο των απαιτήσεων που διαμορφώνουν ένα πρόγραμμα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, για δύο κυρίως λόγους:

α) Τα Επαγγελματικά Περιγράμματα (ΕΠ) σχεδιάζονται με στόχο την κωδικοποίηση της επαγγελματικής και κοινωνικής εμπειρίας ενός συγκεκριμένου εργασιακού αντικειμένου το οποίο διαθέτει ένα ειδικό και αναγνωρίσιμο σώμα γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Είναι λοιπόν δεδομένο ότι η απόκτηση και η ανάπτυξή τους, προϋποθέτει τη διαμόρφωση και τη λειτουργία συγκεκριμένων περιβαλλόντων εκπαίδευσης και κατάρτισης που να ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες μεθοδολογικές και θεσμικές προϋποθέσεις: αναλυτικά προγράμματα επαγγελματικής εκπαίδευσης, προγράμματα αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης, συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης κ.λπ. Τα Πλαίσια Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών δεν μπορούν να καλύψουν με ενιαίο και απόλυτο τρόπο το σύνολο των προδιαγραφών όλων των δυνατών εκδοχών εκπαίδευσης και κατάρτισης. Γι' αυτό ακριβώς τον λόγο, περιοριζόμαστε στον προσδιορισμό ενιαίων εκπαιδευτικών προϋποθέσεων και προδιαγραφών, διατυπώνοντας κάποιες ελάχιστες βασικές προδιαγραφές που προηγούνται του κάθε εκπαιδευτικού σχεδιασμού, ανεξάρτητα από τα ιδιαίτερα θεσμικά του χαρακτηριστικά.

β) Τα Πλαίσια Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών συντελούν στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, αλλά σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να υποκαταστήσουν τη διαδικασία σχεδιασμού και διαμόρφωσης ενός συγκεκριμένου προγράμματος εκπαίδευσης και κατάρτισης. Στην πραγματικότητα πρόκειται για δύο εντελώς διαφορετικές διεργασίες οι οποίες υπηρετούν διαφορετικούς στόχους και αξιοποιούν ειδικές και ιδιαίτερες μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Ο/η συγγραφέας ενός Επαγγελματικού Περιγράμματος επιδιώκει να αποτυπώσει με ακρίβεια και εγκυρότητα μια συγκεκριμένη επαγγελματική δραστηριότητα, κωδικοποιώντας τα επιμέρους στοιχεία της, έτσι ώστε να εντάσσεται σε έναν ενιαίο και ομοιογενή μηχανισμό συστηματικής κατάταξης επαγγελματών. Ο/η σχεδιαστής/ρια ενός εκπαιδευτικού προγράμματος ή ενός προγράμματος κατάρτισης, από την πλευρά του/της, οργανώνει τον χρόνο, τον τόπο και διατάσσει τα αναγκαία διδακτικά μέσα, έτσι ώστε να επιτευχθούν συγκεκριμένα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

Είναι απολύτως κατανοητό ότι στα προκαταρκτικά στάδια ενός εκπαιδευτικού σχεδιασμού επιχειρείται η διερεύνηση των συγκεκριμένων εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευόμενων και λαμβάνεται υπόψη το συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο εκπαίδευσης και κατάρτισης. Από αυτή την άποψη, τα ΕΠ είναι μια από τις πολλές δυνατές πηγές τροφοδότησης τόσο σε επίπεδο εκπαιδευτικών περιεχομένων όσο και μεθοδολογικών κατευθύνσεων. Με άλλα λόγια, τα ΕΠ, και πιο συγκεκριμένα τα Πλαίσια Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών, προαναγγέλλουν, αλλά δεν καθορίζουν με απόλυτο τρόπο τη μορφή και τη διάρθρωση όλων των δυνατών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Αντίθετα, μπορούν να προτείνουν συγκεκριμένα μεθοδολογικά πλαίσια, τα οποία να συνιστούν ένα είδος ελάχιστης ποιοτικής βάσης ή ακόμη μια δέσμη μεθοδολογικών κατευθύνσεων που να μπορούν να προσανατολίσουν τη διεργασία του εκπαιδευτικού σχεδιασμού προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Στη συνέχεια, αξιοποιώντας το ΕΠ και τις Προδιαγραφές Εκσυγχρονισμένης Μεθοδολογίας, Προτύπων και Εργαλείων Εκπόνησης Επαγγελματικών Περιγραμμάτων και Πλαισίων Προδιαγραφών Προγραμμάτων⁶ παρουσιάζεται το Πλαίσιο Εκπαιδευτικών Προδιαγραφών Προγραμμάτων για τον/την «Τεχνικό παραγωγής επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών», βάσει των παρακάτω θεμελιωδών εννοιών:

- 1) Ενότητα Προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, όπως περιγράφεται στο ΕΠ με όρους ΕΕΛ και ΚΕΑ.
- 2) Γενική θεσμική περιγραφή των διαθέσιμων δομών εκπαίδευσης και κατάρτισης.
- 3) Γενικό προφίλ καταρτιζομένων/εκπαιδευόμενων.
- 4) Γενικό προφίλ εκπαιδευτών.

⁶ Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαφεισιώτη, Ρ., Νάτσας, Π., Καρατράσση, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2021) Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ/ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ»

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

A. «Οργάνωση παραγωγής, εφαρμογή & έλεγχος διαδικασιών παραγωγής τροφίμων και ποτών»	B. «Αξιολόγηση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων, Συστήματα διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών»	Γ. «Μηχανολογικός εξοπλισμός, διαχείριση αποβλήτων και ιχνηλασιμότητα των προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών»
---	--	--

A. «Οργάνωση παραγωγής, εφαρμογή & έλεγχος διαδικασιών παραγωγής τροφίμων και ποτών»	Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην Ενότητα Α Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.
	- Υπολογίζει με ακρίβεια τις απαιτούμενες ποσότητες των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, με βάση τη σχετική ενημέρωση από τον προϊστάμενό του, τις συνταγές, το πρόγραμμα παραγωγής και τα έντυπα πρώτων υλών (εφόσον υπάρχουν). - Ελέγχει την ποιότητα των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, εφαρμόζοντας τις σχετικές μεθόδους ελέγχου ποιότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγραφές τους, και τις αποσυσκευάζει προσεκτικά, εφόσον απαιτείται, ακολουθώντας τις οδηγίες εργασίας του υπευθύνου και τηρώντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. - Ελέγχει και καταγράφει τα αποθέματα των πρώτων και βοηθητικών υλών και των πρόσθετων υλικών, με βάση τις απαιτούμενες ποσότητες σε σχέση με τις συνταγές και το πρόγραμμα παραγωγής και ενημερώνει έγκαιρα τον υπεύθυνο προμηθειών για τυχόν ελλείψεις. - Προετοιμάζει τον μηχανολογικό εξοπλισμό παραγωγής, επιθεωρώντας την αρτιότητα και ασφάλειά του πριν την εκκίνηση (λίστα go- no go, έλεγχος πιθανών πηγών ξένου σώματος στο προϊόν, σύνδεση μηχανημάτων, προσάρτηση εξαρτημάτων, κλπ.) και λαμβάνοντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. - Παραμετροποιεί και ρυθμίζει κατάλληλα τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής, πραγματοποιώντας τις αναγκαίες προσαρμογές των μεταβλητών επεξεργασίας, όπως οι χρόνοι, οι εισροές, οι ρυθμοί ροής και οι ρυθμίσεις θερμοκρασίας, σύμφωνα με τις πρότυπες συνθήκες παραγωγής κάθε προϊόντος και τους κανόνες χρήσης του μηχανήματος. - Ζυγίζει με ακρίβεια τις πρώτες και βοηθητικές ύλες και τις τοποθετεί στα μηχανήματα παραγωγής, βάσει των συνταγών και ποσοτήτων των προς παραγωγή προϊόντων, λαμβάνοντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. - Χειρίζεται με ασφάλεια τον μηχανολογικό εξοπλισμό που προβλέπει η γραμμή παραγωγής του παραγόμενου προϊόντος, σύμφωνα με το πρόγραμμα παραγωγής, λαμβάνοντας υπόψη τα εγχειρίδια χρήσης του μηχανήματος και τις οδηγίες του προϊσταμένου και τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία και τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. - Διακόπτει άμεσα τη λειτουργία του εξοπλισμού της γραμμής παραγωγής, σε περίπτωση εντοπισμού σφάλματος/προβλήματος, εφαρμόζοντας τις οδηγίες παύσης/αδρανοποίησης που προβλέπονται στα εγχειρίδια χρήσης του εξοπλισμού, λαμβάνοντας τα απαιτούμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και ενημερώνει, χωρίς καθυστέρηση, τον προϊστάμενό του και τους αρμόδιους τεχνικούς. - Εφαρμόζει εξειδικευμένες φυσικές, χημικές ή βιοχημικές διεργασίες μεταποίησης των πρώτων και βοηθητικών υλών και των ενδιάμεσων προϊόντων (π.χ. ανάμειξη, ψύξη, παστερίωση, αποστείρωση, ομογενοποίηση, απαέρωση, διήθηση, συμπύκνωση, ξήρανση, επώαση, πήξη, ωρίμαση, τεμαχισμός, μάλαξη, αποστράγγιση, κροκίδωση, έγχυση κλπ.), είτε χειρωνακτικά είτε ημι-αυτόματα (μέσω χειριστηρίων control room ή local control panels), αναλόγως του είδους του εξοπλισμού διεργασιών, ακολουθώντας τις οδηγίες του προϊσταμένου του και τη ροή εργασιών της παραγωγικής διαδικασίας, λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα ασφάλειας και τις διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου και τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία, τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και τους κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής. - Εκτελεί τις διεργασίες τυποποίησης του προϊόντος (ζύγιση, ογκομέτρηση, πρωτοβάθμιο ποιοτικό έλεγχο, εμφιάλωση των υγρών / συσκευασία των στερεών προϊόντων), είτε χειρωνακτικά είτε ημι-αυτόματα (μέσω χειριστηρίων control room ή local control panels), αναλόγως του είδους του εξοπλισμού (π.χ. ζυγιστικά και ογκομετρικά μηχανήματα, ανιχνευτές μετάλλων και ξένων σωμάτων, ελεγκτές βάρους, συσκευαστικές μηχανές, μηχανές σήμανσης κλπ.) και του παραγόμενου προϊόντος, ακολουθώντας τους κανονισμούς

	τυποποίησης, τις εμπορικές προδιαγραφές των τυποποιημένων τροφίμων και ποτών, τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία, τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων, τους κανόνες ορθής βιομηχανικής πρακτικής, καθώς και τη σχετική ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία. - Αποθηκεύει, ο ίδιος ή σε συνεργασία με τον υπεύθυνο αποθήκης, τα έτοιμα προϊόντα, μεριμνώντας για την ορθολογική τοποθέτησή τους, με βάση τις ιδιότητες των προϊόντων και την καταλληλότητα και διαθεσιμότητα των χώρων αποθήκευσης και ενημερώνει σχετικά τον προϊστάμενό του. - Διενεργεί, σε τακτική βάση, οπτικούς ελέγχους, οργανοληπτικούς ελέγχους και απλές χημικές αναλύσεις στα παραγόμενα προϊόντα για τη διασφάλιση της ορθής εκτέλεσης της παραγωγικής διαδικασίας, χρησιμοποιώντας, όπου χρειάζεται, τον κατάλληλο εξοπλισμό, λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνικές προδιαγραφές των παραγόμενων προϊόντων (π.χ. όψη, οσμή, γεύση, οξύμετρηση, λιπομέτρηση, pH, ιξώδες) και τηρώντας τα πρωτόκολλα αναλύσεων, τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία. - Καταγράφει με ακρίβεια τα ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία παραγωγής στα αντίστοιχα έντυπα ή ψηφιακές φόρμες, με βάση το πρόγραμμα παραγωγής και τις σχετικές προδιαγραφές συμπλήρωσης. - Αξιολογεί τις αποκλίσεις στην παραγωγή, με βάση αντίστοιχα πρότυπα και προδιαγραφές, συμπληρώνοντας τα προβλεπόμενα έντυπα ή το μηχανογραφικό σύστημα και παραθέτοντας τις όποιες ειδικές παρατηρήσεις. - Παρακολουθεί με προσοχή και συνέπεια την αποδοτικότητα και τη συμμόρφωση της παραγωγικής διαδικασίας, εφαρμόζοντας τις σχετικές οδηγίες εργασίας και τα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (CCP) που βρίσκονται στην ευθύνη του και διατυπώνει προτάσεις βελτίωσης της παραγωγικότητας, της ποιότητας και της ασφάλειάς της, λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγραφές του συστήματος HACCP.
Β. «Αξιολόγηση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων, Συστήματα διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών»	<i>Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην Ενότητα Β Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.</i> - Πραγματοποιεί δειγματοληψίες στα παραγόμενα προϊόντα, προκειμένου να αξιολογήσει τα ποιοτικά (ποσοτικά, αφανή, οργανοληπτικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά) και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά (εμφάνιση, υφή, οσμή και άρωμα, γεύση) τους, λαμβάνοντας υπόψη το πρόγραμμα δειγματοληψίας, ακολουθώντας τα προβλεπόμενα πρότυπα, πρωτόκολλα και διαδικασίες των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας, καθώς και τις σχετικές διατάξεις της νομοθεσίας που διέπει τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών και τηρώντας τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων και τα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία. - Προβαίνει σε επεξεργασία και ανάλυση των δειγμάτων των παραγόμενων προϊόντων, χρησιμοποιώντας με ασφαλή τρόπο τον κατάλληλο εξοπλισμό και τα εργαλεία, ακολουθώντας τις τυποποιημένες διαδικασίες επεξεργασίας και ανάλυσης, τις διαδικασίες των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων και ποτών, μεριμνώντας για την ασφάλεια των δειγμάτων και τηρώντας τα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία. - Καταγράφει τα αποτελέσματα στα ειδικά έντυπα ή ψηφιακές φόρμες, τηρώντας τις σχετικές διαδικασίες, πρότυπα και πρωτόκολλα που πρέπει να ακολουθηθούν για τον έλεγχο των μη συμμορφώσεων, ελαττωμάτων και ελαττωματικών προϊόντων και ακολουθώντας τις οδηγίες συμπλήρωσης των εντύπων. - Αξιολογεί τα αποτελέσματα, με βάση τις προδιαγραφές και τα κριτήρια ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη και τη σχετική ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που αφορά στους επίσημους ελέγχους, τα συστήματα αυτοελέγχου (HACCP κλπ.) και ενημερώνει σχετικά τον υπεύθυνο ποιοτικού ελέγχου. - Συμμετέχει ενεργά στην ομάδα διασφάλισης ποιότητας, καταθέτοντας παρατηρήσεις και προτάσεις για βελτίωση και ανταποκρινόμενος στις απαιτήσεις εξωτερικών και εσωτερικών επιθεωρήσεων διασφάλισης ποιότητας, παρέχοντας ενημέρωση σχετικά με τον τομέα ευθύνης του, με κάθε πρόσφορο μέσο προφορικής ή γραπτής επικοινωνίας. - Παρακολουθεί τη ροή της παραγωγής και καταγράφει τα αποτελέσματα των κρίσιμων σημείων ελέγχου στην παραγωγή τροφίμων και ποτών (π.χ. μετρήσεις για έλεγχο κρίσιμων ορίων, στοιχεία επικινδυνότητας κλπ.), τηρώντας τις προβλεπόμενες διαδικασίες και ενημερώνοντας τα σχετικά έντυπα. - Εφαρμόζει τα πρότυπα ασφάλειας, τα περιβαλλοντικά πρότυπα και τις διαδικασίες των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας κατά την παραγωγική διαδικασία, ακολουθώντας τις σχετικές προδιαγραφές και οδηγίες και λαμβάνοντας υπόψη την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει την παραγωγή τροφίμων και ενημερώνει τεκμηριωμένα τον Υπεύθυνο Ποιότητας.
Γ. «Μηχανολογικός εξοπλισμός, διαχείριση αποβλήτων και ιχνηλασιμότητα των	<i>Τι αναμένεται να κάνει ένας/μία επαγγελματίας, προκειμένου να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην Ενότητα Γ Προσδοκώμενων Αποτελεσμάτων.</i> Ελέγχει τη λειτουργικότητα του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία, με βάση τα εγχειρίδια λειτουργίας του εξοπλισμού, παρακολουθώντας τις ενδείξεις των μηχανών, εντοπίζοντας ήχους, τυχόν υπερθέρμανση, παρατηρώντας φωτεινές ενδείξεις στον πίνακα ελέγχου κλπ., προκειμένου να διαπιστώσει εγκαίρως τυχόν προβλήματα ή βλάβες.

προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών»	• Παρεμβάινει άμεσα στη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία, σε περίπτωση βλάβης, λαμβάνοντας υπόψη τα αυτόματα προειδοποιητικά μηνύματα σφαλμάτων, προβαίνοντας σε παύσεις/αδραναιοποιήσεις, όπως προβλέπεται στα εγχειρίδια λειτουργίας του εξοπλισμού, ενημερώνοντας σχετικά το τμήμα συντήρησης για την επίλυση της και λαμβάνοντας τα ενδεδειγμένα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία. • Μεριμνά για τη συστηματική καθαριότητα και την πρωτοβάθμια προληπτική συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία, είτε αποσυναρμολογώντας, καθαρίζοντας, απολυμαίνοντας και λιπαίνοντας χειρωνακτικά, είτε δίδοντας κατάλληλες εντολές στους αυτοματισμούς για CIP (cleaning in place), με βάση τα εγχειρίδια λειτουργίας του εξοπλισμού, τηρώντας τα μέτρα υγείας και ασφάλειας στην εργασία και εφαρμόζοντας τις κατά περίπτωση ενδεδειγμένες πρακτικές βιολογικού καθαρισμού και εξοικονόμησης ενέργειας. • Μεριμνά για τη διαχείριση των αποβλήτων της παραγωγικής διαδικασίας, υλοποιώντας τις απαιτούμενες, κατά περίπτωση, ενέργειες (πχ. απομάκρυνση των αποβλήτων από τον χώρο παρασκευής των τροφίμων και ποτών στο τέλος της βάρδιας, διαχωρισμός των απορριμμάτων ανάλογα με το είδος τους σε διακριτούς χώρους), με γνώμονα τη μείωση του αρνητικού περιβαλλοντικού αποτυπώματος της παραγωγικής διαδικασίας, εφαρμόζοντας τη σχετική νομοθεσία, τις αρχές της κυκλικής οικονομίας, τα εγχειρίδια του συστήματος διαχείρισης αποβλήτων και τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην εργασία. • Μεριμνά για την ιχνηλασιμότητα των παραγόμενων προϊόντων, καταγράφοντας και σημαίνοντας το Lot ή serial number πρώτων υλών, παρτίδων παραγωγής και συσκευασιών τελικών προϊόντων, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία για την ιχνηλασιμότητα τροφίμων και ποτών, τηρώντας τις διαδικασίες του συστήματος ιχνηλασιμότητας και ακολουθώντας τις υποδείξεις των προϊσταμένων του.
---	--

ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΣΜΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΔΟΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ⁷

Δομές επαγγελματικής εκπαίδευσης:	ΕΠΑΛ της ειδικότητας «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών» ΕΠΑΣ της ειδικότητας «Γαλακτοκομίας - Τυροκομίας»
Δομές αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης:	ΣΑΕΚ (πρώην ΙΕΚ) στις ειδικότητες: «Στέλεχος Τεχνολογίας και Ελέγχου Τροφίμων και Ποτών» «Τεχνικός Επεξεργασίας και Μεταποίησης Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης» και «Τεχνικός Κρέατος και Κρεατοσκευασμάτων» (Πειραματικές) «Τεχνικός Γαλακτοκομίας – Τυροκόμος» Μεταλυκειακό Έτος - Τάξη Μαθητείας ειδικότητας «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών»
Δομές Συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης:	

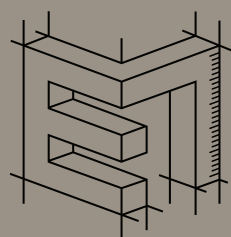
ΓΕΝΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΤΑΡΤΙΖΟΜΕΝΩΝ /ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΔΟΜΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ⁸

Δομές επαγγελματικής εκπαίδευσης:	ΕΠΑΛ, ΕΠΑΣ: Απόφοιτοι Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης
Δομές αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης:	ΣΑΕΚ (πρώην ΙΕΚ), Μεταλυκειακό Έτος – Τάξη Μαθητείας: Απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

⁷ Αφορά σε δυνατότητες εισόδου σε εκπαιδευτικές δομές είτε διαθέσιμες κατά το παρελθόν ή υφιστάμενες κατά την παρούσα περίοδο ή εν δυνάμει διαθέσιμες σε μελλοντική περίοδο

⁸ Αφορά στην εκπαιδευτική διαδρομή (προφίλ) των απασχολούμενων στην ειδικότητα στη σημερινή αγορά εργασίας

Δομές Συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης:			
ΠΡΟΦΙΛ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΑΝΑ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ			
ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΕΠ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΕ/ΤΕ/ΔΕ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ (Αν υπάρχει εφαρμογή)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
A. Οργάνωση παραγωγής, εφαρμογή & έλεγχος διαδικασιών παραγωγής τροφίμων και ποτών	762: Αρτοποιοί, ζαχαροπλάστες 763: Παρασκευαστές γαλακτοκομικών προϊόντων 764: Άλλοι τεχνίτες επεξεργασίας τροφίμων, ποτών και καπνού 86: Χειριστές μηχανών παραγωγής ειδών διατροφής, ποτών και καπνού 2113: Χημικοί	ΠΕ18.36: Τεχνολόγοι τροφίμων - διατροφής - οινολογίας & Τεχν. ποτών ΠΕ88.04: Διατροφής ΠΕ04.02 Χημικοί	
B. Αξιολόγηση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων, Συστήματα διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών		ΠΕ18.36: Τεχνολόγοι τροφίμων - διατροφής - οινολογίας & Τεχν. ποτών ΠΕ88.04: Διατροφής ΤΕ02.07: Γεωπονίας (Τεχνολόγοι τροφίμων) ΠΕ88.01: Γεωπόνοι (κατά προτίμηση Γεωπόνοι επιστήμης και τεχνολογίας τροφίμων) ΠΕ04.02 Χημικοί ΠΕ85: Χημικοί μηχανικοί	
Γ. Μηχανολογικός εξοπλισμός, διαχείριση αποβλήτων και ιχνηλασιμότητα των προϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών		ΠΕ82.02: Μηχανολόγοι (Μηχανικοί παραγωγής και διοίκησης) ΤΕ02.02: Μηχανολόγοι ΠΕ04.02 Χημικοί ΠΕ85: Χημικοί μηχανικοί	



ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ

www.ergonesti.gr



Λεωφόρος Εθνικής Αντιστάσεως 41, 14234 Νέα Ιωνία
210 27 09 000 | www.eoppep.gr