

## ΠΟΛΥΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΖΩΤΙΚΗΣ ΑΙΤΗΜΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΚΕΚ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

### A. Στοιχεία ΚΕΚ

---

Αριθμός ΑνΑΔ:	2699
Επωνυμία:	CHARAKIS RESEARCH AND CONSULTING LIMITED

### B. Στοιχεία προγράμματος

---

#### B.1 Τίτλος προγράμματος

Food for Feed - Τροφή από Τρόφιμα : Καινοτόμος διεργασία μετατροπής υπολειμμάτων τροφίμων για καινοτόμες χρήσεις - Ανάπτυξη και Παραγωγή Καινοτόμων Προϊόντων Υψηλής Προστιθέμενης Αξίας

#### B.2 Ημερομηνίες διεξαγωγής κατάρτισης (Ιδρυματικό Μέρος)

Ημερομηνία έναρξης: 01/03/2023

Ημερομηνία λήξης: 02/03/2023

#### Ημερομηνίες διεξαγωγής κατάρτισης (Ενδοεπιχειρησιακό Μέρος)

Ημερομηνία έναρξης: 03/03/2023

Ημερομηνία λήξης: 03/07/2023

#### B.3 Περιγραφή προγράμματος

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, και σε συμφωνία με τις ευρωπαϊκές κατευθύνσεις, υπάρχει μεγάλη πολιτική και κοινωνική πίεση για την ορθή αξιοποίηση των υπολειμμάτων τροφίμων με σεβασμό στο περιβάλλον, στη φύση και τον άνθρωπο. Επιπλέον, η παγκόσμια αγορά πρόσθετων και ζωοτροφών αυξάνεται με σταθερό ρυθμό λόγω της αυξανόμενης ζήτησης για το κρέας και τα προϊόντα κρέατος σε όλο τον κόσμο.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα “Food for Feed”, εντάσσεται στη λογική της Κυκλικής Οικονομίας και παρουσιάζει, αναλύει και προτείνει διαδικασίες χαμηλού κόστους και ενεργειακού αποτυπώματος καθώς και τις δυνατότητες και μεθόδους πρακτικής εφαρμογής καινοτόμων διεργασιών για τη μετατροπή των υπολειμμάτων τροφίμων σε άλλα προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας.

**B.4 Ανάγκη κατάρτισης**

Η αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού σε συνδυασμό με την κατακόρυφη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου έχουν οδηγήσει στην αύξηση της ζήτησης κτηνοτροφικών προϊόντων. Λαμβάνοντας υπόψη και το υψηλό κόστος της διατροφής των παραγωγικών ζώων, τα τελευταία χρόνια γίνεται μια προσπάθεια αξιοποίησης διαφόρων εναλλακτικών πηγών ζωοτροφών. Μια τέτοια εναλλακτική πηγή αποτελούν τα υπολείμματα παραγωγής και εστίασης, που ορίζονται ως τα εδώδιμα υλικά που δύναται να προκύψουν σε οποιοδήποτε στάδιο της αλυσίδας προμήθειας τροφίμων εστίασης λόγω διαφόρων αιτιών. Τα υπολείμματα αυτά με κατάλληλη επεξεργασία μπορούν να αξιοποιηθούν, μεταξύ άλλων, στη διατροφή των μονογαστρικών ζώων (όρνιθες, χοίροι, ζώα συντροφιάς) αλλά και στην παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Παράλληλα, κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, και σε συμφωνία με τις ευρωπαϊκές κατευθύνσεις, υπάρχει μεγάλη πολιτική και κοινωνική πίεση για την ορθή αξιοποίηση των υπολειμμάτων τροφίμων με σεβασμό στο περιβάλλον, στη φύση και τον άνθρωπο. Επιπλέον, η παγκόσμια αγορά πρόσθετων και ζωοτροφών αυξάνεται με σταθερό ρυθμό λόγω της αυξανόμενης ζήτησης για το κρέας και τα προϊόντα κρέατος σε όλο τον κόσμο.

Ενδεικτικά καταγράφεται ότι 1,3 δισεκατομμύρια τόνοι υπολειμμάτων εστίασης σε όλον τον κόσμο απορρίπτονται ετησίως και η ποσότητα αυτή τείνει να αυξηθεί.

Η αυστηροποίηση της ευρωπαϊκής αλλά και των εθνικών νομοθεσιών μετά τα διατροφικά σκάνδαλα («τρελές αγελάδες», υπολείμματα κρέατος αλόγου, μελαμίνη, διοξίνες κ.ά.) σε συνδυασμό με την υφιστάμενη ανάγκη εισαγωγής χιλιάδων τόνων πρώτων υλών, οι οποίες απαιτούνται για την παραγωγή ζωοτροφών, προκειμένου η κτηνοτροφία να ανταποκριθεί στις ανάγκες της υπερκατανάλωσης κρέατος, οδηγούν σε μη βιώσιμο περιβαλλοντικά μοντέλο. Στο πλαίσιο της αναζήτησης εναλλακτικών λύσεων, το προτεινόμενο Πρόγραμμα “Food for Feed”, παρουσιάζει, αναλύει και προτείνει διαδικασίες χαμηλού κόστους και ενεργειακού αποτυπώματος, για την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Το συγκεκριμένο Πρόγραμμα εντάσσεται στη λογική της Κυκλικής Οικονομίας, που έχει υιοθετήσει η Κομισιόν, ειδικά μετά το 2012, και σύμφωνα με την οποία τα κράτη-μέλη παροτρύνονται να μειώσουν την υπολειμματικότητά τους. Μέσα από τη λογική να μην πηγαίνει τίποτε χαμένο, επιχειρείται η στροφή από τον άκρατο καταναλωτισμό στην εποχή της εξορθολόγησης.

Τα υπολείμματα της βιομηχανίας τροφίμων αποτελούν σημαντικό πρόβλημα για τη βιομηχανία όσον αφορά την ορθή διαχείριση και διάθεσή τους, ενώ παράλληλα εντείνεται η πίεση από κοινωνικούς φορείς και οργανωμένες ομάδες για την ορθή αξιοποίηση των προϊόντων αυτών με σεβασμό στο περιβάλλον, στη φύση και τον άνθρωπο. Η παγκόσμια αγορά πρόσθετων ζωοτροφών αυξάνεται με σταθερό ρυθμό λόγω της αυξανόμενης ζήτησης για το κρέας και τα προϊόντα κρέατος σε όλο τον κόσμο με εντυπωσιακά οικονομικά αποτελέσματα. Ενδεικτικά αναφέρονται: 16,1 δισεκατομμύρια δολάρια το 2010, 27,6 δισεκατομμύρια δολάρια το 2017 και 30,4 δισεκατομμύρια δολάρια το 2020.

Επιπλέον, πολύ ενδιαφέρον πεδίο ανάπτυξης αποτελούν τα «πρώην» τρόφιμα. Δηλαδή, τα τρόφιμα, εκτός των υπολειμμάτων catering, που έχουν παρασκευαστεί για ανθρώπινη κατανάλωση, σε πλήρη συμμόρφωση με τους κανονισμούς της ΕΕ, τα οποία όμως δεν προορίζονται πλέον για ανθρώπινη κατανάλωση για πρακτικούς ή τεχνικούς λόγους ή εξαιτίας προβλημάτων κατά την παρασκευή ή ελαττωμάτων της συσκευασίας ή άλλων ελαττωμάτων τα οποία όμως δεν εμπεριέχουν κίνδυνο για την υγεία όταν χρησιμοποιούνται ως ζωοτροφή (ΕΥ Κατάλογος υλικών ζωοτροφών (Κανονισμός (ΕΚ) Νο 68/2013)).

Λόγοι για τους οποίους μια τροφή μπορεί να γίνει «πρώην» τρόφιμο:

- λάθη κατά την παραγωγική διαδικασία που οδηγούν σε ελαττωματικά προϊόντα,
- λάθη κατά την παραγωγική διαδικασία οδηγούν σε λανθασμένο μέγεθος, χρώμα, γεύση ή ετικέτα του προϊόντος,
- πλεονάσματα που προκύπτουν από εποχιακές γιορτές και αθλητικά γεγονότα (π.χ. Χριστούγεννα, Πάσχα, Ημέρα του Αγίου Βαλεντίνου, Παγκόσμιο Πρωτάθλημα Ποδοσφαίρου),
- λήξη της ημερομηνίας πώλησης,
- πλεονάσματα που προκύπτουν από τις καθημερινές προκλήσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας ή τον τερματισμό της παραγωγής μιας αλυσίδας προϊόντων,

Τυπικά παραδείγματα «πρώην» τροφίμων αποτελούν: τα υπολείμματα αρτοποιίας (bread waste/wafer), μπισκότα, σοκολάτες, δημητριακά πρωινού, ζαχαρώδη/pastry, crisps/snacks κ.ά. Τα «πρώην» τρόφιμα βρίσκονται στην καρδιά της τροφικής αλυσίδας της κυκλικής οικονομίας. Οι εταιρείες που επεξεργάζονται «πρώην» τρόφιμα προσφέρουν πρώτον, στους παραγωγούς τροφίμων μια σταθερή και βιώσιμη αγορά για τις απώλειές τους, μειώνοντας την σπατάλη τροφίμων και αυξάνοντας τα έσοδά τους και δεύτερον, στους παραγωγούς ζωοτροφών μια εναλλακτική πηγή δημητριακών πλούσιων σε ενέργεια, μειώνοντας τις ανάγκες σε εδαφικούς πόρους για την καλλιέργεια σιτηρών. Στόχος είναι η μεγιστοποίηση της χρήσης των ζωοτροφών που προκύπτουν από τα τρόφιμα που δεν είναι πλέον κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση και η ανάπτυξη των προτύπων του κλάδου και των καλών βιομηχανικών πρακτικών.

Κατά συνέπεια η προσπάθεια διαχείρισης αξιοποιήσιμων και αναπόφευκτων τροφικών υπολειμμάτων στο αστικό περιβάλλον έχει αποκτήσει και ιδιαίτερο επιστημονικό, πέραν του οικονομικού και περιβαλλοντικού, ενδιαφέρον.

Κατά την τελευταία δεκαετία, όλοι οι εμπλεκόμενοι στην αλυσίδα παραγωγής τροφίμων «από το αγρόκτημα ως το πιάτο» (“farm to fork”), έρχονται αντιμέτωποι με τις αυξανόμενες απαιτήσεις και ανησυχίες των καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα και την ασφάλεια τροφίμων. Η προσοχή τους στρέφεται μεταξύ άλλων:

- στις πρακτικές που εφαρμόζονται στην διατροφή των οικόσιτων και των ζώων εκτροφής,
- στην διαχείριση των ζωικών αποβλήτων και υποπροϊόντων στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις,
- στις προϋποθέσεις που εγγυώνται την ασφάλεια των παραγόμενων προϊόντων στις βιοτεχνίες/βιομηχανίες και
- στην διαχείριση των υπολειμμάτων που παράγονται στις εγκαταστάσεις εστίασης

Τα θέματα που προβληματίζουν τους καταναλωτές, εκτός από τη διατροφική αξία των τροφίμων, είναι η ασφάλεια και η ιχνηλασιμότητα των τροφίμων, η αυθεντικότητά τους, ο χρόνος συντήρησής τους, οι συνθήκες παραγωγής, η μεταχείριση των ζώων και η προστασία του περιβάλλοντος.

Η ανάγκη για βιώσιμη και φιλική προς το περιβάλλον παραγωγή ανάγκασε τη βιομηχανία τροφίμων να κινηθεί προς την ορθή και αποτελεσματική διαχείριση απαντώντας στα αιτήματα των καταναλωτών για «φυσική» και «καθαρή ετικέτα» (clean label) στα προϊόντα.

Για τους λόγους που προαναφέρθηκαν, η σύγχρονη επιστημονική έρευνα μελετά τις δυνατότητες χρήσης ειδικώς επεξεργασμένων υπολειμμάτων τροφίμων, που θα προστίθενται στα σιτηρέσια των παραγωγικών ζώων (και ζώων συντροφιάς) και θα φθάνουν δια της μεταβολικής οδού στα παραγόμενα τρόφιμα ζωικής προέλευσης, με σκοπό την παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας, με συγκεκριμένες οργανοληπτικές ιδιότητες και υψηλή διατροφική αξία. Στο πλαίσιο αυτό, η προσπάθεια αξιοποίησης των υπολειμμάτων τροφίμων ως διατροφικά συμπληρώματα στα σιτηρέσια των παραγωγικών ζώων αποτελεί μια επιστημονική πρόκληση με ορατό οικονομικό και περιβαλλοντικό όφελος.

Στην κορύφωση αυτού του θέματος συμβάλλει και η κοινοτική νομοθεσία που υπάρχει για την ορθή επεξεργασία και διάθεση των τροφικών υπολειμμάτων, καθώς η υπάρχουσα νομοθεσία δίνει προτεραιότητα στην πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων παρά στη διάθεσή τους.

Εκτιμάται ότι 3,5 εκατομμύρια τόνοι «πρώην» τροφίμων μεταποιούνται ετησίως σε ζωοτροφές εντός της ΕΕ. Με τις καινοτόμες τεχνικές επεξεργασίας και την χρήση όλο και περισσότερων προϊόντων από την αλυσίδα τροφίμων, εκτιμάται ότι ο τομέας θα αυξηθεί κατά 7 εκατομμύρια τόνους έως το 2025. Να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι, η θρεπτική αξία των «πρώην» τροφίμων είναι ισοδύναμη με αυτή των σιτηρών. Η αντικατάσταση 3,5 εκατομμυρίων τόνων «πρώην» τροφίμων θα απαιτούσε περίπου 350.000-400.000 εκτάρια γης με καλλιέργειες σιτηρών.

## ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)

Σύμφωνα με μελέτη της ΕΕ το 2020, σχεδόν 265 εκατομμύρια τόνοι απορριμμάτων τροφίμων δημιουργούνται κάθε χρόνο από τη βιομηχανία μεταποίησης τροφίμων, με σοβαρά περιβαλλοντικά ζητήματα να προκύπτουν από το γεγονός ότι τα απόβλητα τροφίμων που συσσωρεύονται αποτελούν δυνητικώς εστίες μόλυνσης και ασθeneιών.

Στα απόβλητα τροφίμων ανήκουν οι σύνθετοι υδατάνθρακες, οι πρωτεΐνες, τα λιπίδια και διάφορες θρεπτικές ουσίες που θα μπορούσαν να αποτελέσουν πρώτη ύλη για την δημιουργία άλλων προϊόντων υψηλής αξίας. Πολλές μελέτες υποστηρίζουν πως η αξιοποίηση αυτών των αποβλήτων θα μπορούσε να οδηγήσει σε παραγωγή πληθώρας προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Ακόμη ένας πολύ ενδιαφέρων, από οικονομικής άποψης, τομέας είναι τα λειτουργικά συστατικά των ζωοτροφών που ανήκουν στις πρόσθετες ύλες των ζωοτροφών. Τα συστατικά αυτά εκτός από τη χρήση τους για την παροχή μικροθρεπτικών συστατικών, προστίθενται σκόπιμα στις ζωοτροφές ή στο νερό προκειμένου να εκτελέσουν μία ή περισσότερες λειτουργίες. Τα λειτουργικά συστατικά μπορούν να επηρεάσουν ευνοϊκά τις αποδόσεις των ζώων, καθώς και τα τεχνολογικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων ζωικής προέλευσης.

Επιπλέον τομείς ενδιαφέροντος αποτελούν:

- η ανάκτηση ή/και η παραγωγή εμπορεύσιμων φυσικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας,
- η παραγωγή υψηλής διατροφικής αξίας ζωοτροφών,
- η παραγωγή βιοκαυσίμων με μηδενικό αποτύπωμα διοξειδίου του άνθρακα,
- η θερμική αξιοποίηση του υπολειπόμενου ενεργειακού τους περιεχομένου,
- η παραγωγή εδαφοβελτιωτικών και οργανικών λιπασμάτων κ.ά.

Παράλληλα, τα κράτη-μέλη της ΕΕ είναι υποχρεωμένα να εφαρμόζουν προγράμματα πρόληψης δημιουργίας τροφικών αποβλήτων και αξιολογούνται ανά 6 έτη. Τα απόβλητα τροφίμων ανήκουν πλέον σε ξεχωριστή κατηγορία και η επεξεργασία τους στοχεύει στη μέγιστη προστασία του περιβάλλοντος. Το 2012 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έθεσε τις βάσεις για την έννοια της «βιοοικονομίας» ώστε να αντιμετωπίσει τις δυνατότητες μετατροπής των βιολογικών πόρων σε οικονομικώς βιώσιμα προϊόντα. Η «βιοοικονομία» στοχεύει στο να εξορθολογίσει τις υφιστάμενες πολιτικές, βασιζόμενη σε 3 πυλώνες:

- στις επενδύσεις για έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογίας,
- στην ενίσχυση της αλληλεπίδρασης των υφισταμένων πολιτικών και τη συμφωνία των συμμετόχων, και
- στην ενίσχυση των αγορών και της ανταγωνιστικότητας.

Η ευκαιρία που προκύπτει από την αξιοποίηση τέτοιων υλικών μπορεί να δημιουργήσει μια δυναμική, ανταγωνιστική και προσανατολισμένη στις εξαγωγές οικονομική ανάπτυξη για την χώρα, παρά τον αυξανόμενο αριθμό προκλήσεων σε σχέση με τον ανταγωνισμό στις διεθνείς αγορές, καθώς η Κύπρος έχει ένα σαφές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα λόγω υψηλού Τουρισμού και γεωγραφικής θέσης.

Για την Κύπρο συγκεκριμένα, η βιομηχανία τροφίμων καλύπτει περίπου το 1/4 της βιομηχανικής παραγωγής της χώρας και αποτελεί έναν τομέας ζωτικής σημασίας για την οικονομία της.

Το εξειδικευμένο αυτό πρόγραμμα, καλύπτει πρωτίστως την ανάγκη που προκύπτει για την εξειδικευμένη και εμπειριστατωμένη παρουσίαση και ανάλυση των δυνατοτήτων που προσφέρουν στις Κυπριακές Επιχειρήσεις οι σύγχρονες επιστήμες Τεχνολογίας Τροφίμων και Αναλυτικής Χημείας/Βιοχημείας, για την ανάπτυξη, παραγωγή και προώθηση καινοτόμων προϊόντων στην Κυπριακή, αλλά και στη διεθνή αγορά αξιοποιώντας τα αναπόφευκτα τροφικά υπολείμματα του αστικού περιβάλλοντος σε συμφωνία με τις ευρωπαϊκές κατευθύνσεις.

Λαμβάνοντας υπ' όψη την τάση των καταναλωτών για τη χρησιμοποίηση συστατικών φυσικής (μη συνθετικής) προέλευσης στη βιομηχανία τροφίμων, αλλά και την ανάγκη για την προστασία του περιβάλλοντος με την αξιοποίηση των υπολειμμάτων της βιομηχανίας τροφίμων, διαφαίνεται ότι η εκμετάλλευση των υπολειμμάτων εστίασης ως πηγή λειτουργικών συστατικών για τη διατροφή των ζώων και άλλες χρήσεις είναι ένας τομέας με προοπτικές ανάπτυξης.

Για να επιτευχθεί το παραπάνω πρέπει να αναπτυχθούν μέθοδοι που να επιτρέπουν την μέγιστη χρησιμοποίηση των υπολειμμάτων της βιομηχανίας τροφίμων σε μεγάλη (βιομηχανική) κλίμακα με προσιτό κόστος και υπό διαφορετικές μορφές, όπως π.χ. εκχυλίσματα, pellets, ή σκόνη. Το τελευταίο θα επιτρέψει τη συνεχόμενη διαθεσιμότητα των προϊόντων αυτών χωρίς τοπικούς περιορισμούς καθιστώντας εύκολη τη χρησιμοποίησή τους από τη βιομηχανία π.χ. ζωοτροφών. Η καλή συνεργασία των βιομηχανιών τροφίμων και των βιομηχανιών ζωοτροφών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για επιτυχή αποτελέσματα.

Τα πλεονεκτήματα από την υιοθέτηση της φιλοσοφίας που αναλύεται είναι πολλαπλά. Τα καινοτόμα προϊόντα που δύναται να παραχθούν από υπολείμματα εστίασης, ως προϊόντα της βιομηχανίας τροφίμων, έχουν παραχθεί σύμφωνα με τις αρχές Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής (GMP) και τα συστήματα ασφάλειας τροφίμων HACCP. Μπορούν να χαρακτηριστούν ως GRAS (generally recognized as safe) δίνοντας προστιθέμενη αξία στα παραγόμενα προϊόντα (clean label και green label).

Το Πρόγραμμα δίνει παράλληλα τη δυνατότητα στα στελέχη των επιχειρήσεων να αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις των πλέον σύγχρονων τάσεων του κλάδου και να κατανοήσουν τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα (αύξηση εσόδων και κερδών) που προκύπτουν από την παραγωγή

## ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)

νέων προϊόντων, την υιοθέτηση καινοτομικών στρατηγικών, τεχνολογιών και ενεργειών αξιοποιώντας τα Κυπριακά υπολείμματα και παραπροϊόντα εστίασης. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα προσέγγισης και αξιοποίησης καινοτόμων πρακτικών παραγωγής, πιστοποίησης και διάθεσης των προϊόντων αυτών.

Αυτό γίνεται, με την ανάλυση στο Πρόγραμμα, των προοπτικών ανάπτυξης νέων προϊόντων με την αξιοποίηση των υπολειμμάτων εστίασης, των κύριων χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων τους, με την πλήρη ανάλυση των εφαρμογών ανάπτυξης, την αξιολόγηση της προστιθέμενης αξίας που προσφέρουν τα καινοτομικά χαρακτηριστικά των υπολειμμάτων εστίασης στις νέες χρήσεις/εφαρμογές, τα μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα στην παραγωγή, στην επικοινωνία και διάθεση αλλά και τις απαιτούμενες ενέργειες που θα πρέπει κάθε εταιρία να πραγματοποιήσει ώστε να δύναται να εναρμονιστεί και να αναβαθμίσει την παραγωγή και διάθεση τέτοιων προϊόντων σε επίπεδο υποδομής και τεχνογνωσίας και σε συνάρτηση με το κόστος που απαιτείται να καταβάλει.

Στο Ενδοεπιχειρησιακό Μέρος δε, οι εταιρείες θα μπορέσουν να αναλύσουν το επίπεδο των δυνατοτήτων τους για την ανάπτυξη και παραγωγή καινοτόμων προϊόντων από υπολείμματα εστίασης βάσει της υπάρχουσας υποδομής και τεχνογνωσίας τους. Επιπλέον, θα καταρτιστεί πλάνο τόσο αναβάθμισης των υποδομών τους όσο και των εκπαιδευτικών αναγκών / κάλυψης θέσεων εργασίας, για την απόκτηση τεχνογνωσιών αιχμής. Τέλος, σημαντικό στοιχείο του ενδοεπιχειρησιακού μέρους του προγράμματος είναι η αξιολόγηση:

- των υφιστάμενων διαδικασιών παραγωγής ως προς την καταλληλότητα και εναρμόνισή τους με τις σύγχρονες πρακτικές,
- της δυνατότητας διαφοροποίησης των διαδικασιών παραγωγής ή/και του προϊόντικού χαρτοφυλακίου για την βέλτιστη αξιοποίηση των τροφικών υπολειμμάτων και
- των ευκαιριών αξιοποίησης καινοτόμων και ευέλικτων ενεργειών για την παραγωγή και ενδεδειγμένη διάθεση αναβαθμισμένων προϊόντων υψηλής ποιότητας, βιοασφάλειας και απήχησης, χωρίς να παραγνωρίζονται τα στοιχεία οικονομικότητας των παραπάνω σε όλο το φάσμα των λειτουργιών της επιχειρησιακής αλυσίδας.

Με το πέρας του Ενδοεπιχειρησιακού Μέρους, οι συμμετέχοντες θα έχουν μια ξεκάθαρη άποψη, των δυνατοτήτων των εταιριών τους για την παραγωγή, ανάπτυξη, επικοινωνία και διάθεση τέτοιων προϊόντων αλλά και μια ξεκάθαρη εικόνα των μελλοντικών ενεργειών που θα πρέπει να πραγματοποιήσουν.

Πρόκειται λοιπόν, για ιδιαίτερα εξειδικευμένο και κυρίως καινοτόμο πρόγραμμα που καλύπτει πολλαπλές ανάγκες κατάρτισης και προσφέρει πραγματική και ουσιαστική προστιθέμενη αξία για την αξιοποίηση καινοτόμων διεργασιών που θα επιτρέπουν την ασφαλή μετατροπή προεπιλεγμένων οργανικών κλασμάτων των αστικών στερεών υπολειμμάτων εστίασης σε υπό εξέταση νέα προϊόντα για καινοτόμες χρήσεις.

**B.5 Στόχοι κατάρτισης**

Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος οι καταρτιζόμενοι θα είναι σε θέση να:

- i. περιγράφουν τις πλέον σύγχρονες τάσεις και ευκαιρίες στους κλάδους τροφίμων/ποτών, ζωοτροφών, διατροφικών προσθέτων κ.ά. με τη χρησιμοποίηση των υπολειμμάτων εστίασης, σε παγκόσμιο επίπεδο.
- ii. κατονομάζουν και να συσχετίζουν την ποικιλομορφία των αστικών υπολειμμάτων τροφίμων της Κύπρου και των αντίστοιχων αξιοποιήσιμων στοιχείων για ανάπτυξη νέων προϊόντων και εφαρμογών.
- iii. αναπτύσσουν μεθόδους που επιτρέπουν την μέγιστη χρησιμοποίηση των υπολειμμάτων εστίασης σε μεγάλη κλίμακα με προσιτό κόστος και υπό διαφορετικές μορφές.
- iv. διατυπώνουν και επεξηγούν τις δυνατότητες ανάπτυξης νέων και ανταγωνιστικών προϊόντων αξιοποιώντας τα εν λόγω υπολείμματα εστίασης.
- v. περιγράφουν τις πολλαπλές εφαρμογές χρήσης των υπολειμμάτων αυτών.
- vi. υπερασπίζονται την προώθηση της καινοτομίας, της έρευνας και της διαφοροποίησης των προϊόντων των εταιριών, με ταυτόχρονη ένταξη των σύγχρονων τεχνολογιών στην παραγωγή.
- vii. περιγράφουν το νομοθετικό πλαίσιο και των κενών του, με ενδεικτικά παραδείγματα άλλων ευρωπαϊκών χωρών.
- viii. υπερασπίζονται την προώθηση της καλής συνεργασίας των βιομηχανιών τροφίμων, διατροφικών προσθέτων, ζωοτροφών κ.ά. που είναι απαραίτητη προϋπόθεση για επιτυχή αποτελέσματα.
- ix. επεξηγούν και διατυπώνουν τις δυνατότητες επικοινωνίας των προϊόντων και των ανακοινώσεων των αποτελεσμάτων ως προωθητικό εργαλείο σε σχέση με τις ιδιότητες των προϊόντων που εκμεταλλεύονται τα υπολείμματα εστίασης αξιοποιώντας έτσι σημαντικά επικοινωνιακά οφέλη και προσφορά πλούσιου περιεχόμενου για πολλαπλές προωθητικές ενέργειες.
- x. επιλέγουν επιπλέον δυνατότητες επικοινωνίας, όπως η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων εξειδικευμένων αναλύσεων των προϊόντων που ενσωματώνουν υπολείμματα εστίασης από έγκριτα Πανεπιστημιακά και Ερευνητικά Ιδρύματα με ιδιαίτερα υψηλή απήχηση στον επικοινωνιακό τομέα.
- xi. αναπτύσσουν την ενδεδειγμένη επικοινωνιακή πολιτική στο υπάρχον ή/και στο προτεινόμενο νέο προϊόντικό χαρτοφυλάκιο.
- xii. Επεξηγούν και περιγράφουν , τέλος, τις εξειδικευμένες εφαρμογές ανά κλάδο.

Στόχοι Ενδοεπιχειρησιακού Μέρους:

Το πρόγραμμα στο Ενδοεπιχειρησιακό Μέρος στοχεύει:

- i. Στην αξιολόγηση των προϊόντων των εταιριών ως προς την εναρμόνισή τους με τις σύγχρονες τάσεις και προκλήσεις. Με αυτό τον τρόπο, θα μπορεί κάθε εταιρία να εξεύρει ευκαιρίες



## ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)

ανάπτυξης καινοτόμων προϊόντων υψηλής ποιότητας και προστιθέμενης αξίας είτε με την μετατροπή/εμπλουτισμό των υφιστάμενων είτε με εκ νέου ανάπτυξη.

- ii. Στην ανάλυση των δυνατοτήτων παραγωγής καινοτόμων προϊόντων από πλευράς υφιστάμενης τεχνογνωσίας και ανθρώπινου δυναμικού.
- iii. Στην αξιολόγηση των υφιστάμενων υλικοτεχνικών υποδομών ως προς την δυνατότητα παραγωγής και ανάλυσης των νέων διατροφικών προϊόντων που ενσωματώνουν υπολείμματα εστίασης.
- iv. Στην αξιολόγηση προτεινόμενων ενεργειών και εφαρμογών σε συνδυασμό με τις αναλύσεις των πιο πάνω τριών στοιχείων (υποδομής, τεχνογνωσίας, χαρτοφυλάκιο προϊόντων).
- v. Στην κατάρτιση ολοκληρωμένου σχεδίου δράσης/ενεργειών για την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων, σύμφωνων με τις νέες τάσεις εκμετάλλευσης των υπολειμμάτων εστίασης ανά κλάδο.
- vi. Στην εξασφάλιση των αρχών της βιοασφάλειας, πιστοποίησης και ιχνηλασιμότητας των προϊόντων.
- vii. Στην ανάλυση δυνατοτήτων προώθησης high-end προϊόντων με δυνατότητα αυξημένης τιμολόγησης.
- viii. Στους τρόπους αναβάθμισης της επικοινωνιακής πολιτικής μέσω εμπειριστατωμένου, από επιστημονικής και τεχνολογικής πλευράς, περιεχόμενου και συγκεκριμένων και μετρήσιμων στοιχείων.
- ix. Στους τρόπους αξιοποίησης των ευρημάτων των αναλύσεων ανάπτυξης προτεινόμενων εφαρμογών για προωθητικούς σκοπούς.

### **B.6 Καθαρή διάρκεια**

14:00

#### **Διάρκεια Ενδοεπιχειρησιακού**

04:00

### **B.7 Μέθοδος κατάρτισης**

Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση

### **B.8 Τεχνικές κατάρτισης**

Διάλεξη / εισήγηση , Συζήτηση , Εργασία σε ομάδες , Μελέτη περίπτωσης , Πρακτική άσκηση , Ερωτήσεις - απαντήσεις , Βιβλιογραφική ανασκόπηση

### **B.9 Μέσα κατάρτισης**

Ηλεκτρονικός υπολογιστής , Λογισμικό , Διαδίκτυο , , Εκπαιδευτικά εγχειρίδια

### **B.10 Υλικά κατάρτισης**

Συσκευές αποθήκευσης ψηφιακών δεδομένων , Εκπαιδευτικά αντικείμενα , Άλλα

**B.11 Εργαλεία ασύγχρονης εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής μάθησης**

Moodle

**B.12 Εργαλεία σύγχρονης εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής μάθησης**

Zoom

**B.13 Μορφή σημειώσεων:** Ηλεκτρονική μορφή

**B.14 Γλώσσα**

**Διδασκαλίας:** Ελληνική

**Σημειώσεων:** Ελληνική

**B.15 Σύνδεση με Πρότυπα Επαγγελματικών Προσόντων (ΠΕΠ)**

**Στοιχεία ΠΕΠ:**

**B.16 Περιγραφή υποψηφίου για συμμετοχή**

Το σεμινάριο αυτό είναι εξειδικευμένο, και απευθύνεται αποκλειστικά σε στελέχη επιχειρήσεων που λειτουργούν στο χώρο των Τροφίμων και Ποτών, Συμπληρωμάτων Διατροφής, Ζωοτροφών, Βιομηχανικών Πρώτων Υλών και Λιπασμάτων. Είναι ειδικά σχεδιασμένο να απευθύνεται ΜΟΝΟ σε στελέχη σε θέσεις "κλειδιά" και σε Διευθυντικό Επίπεδο με κύρια έμφαση στους Διευθυντές Παραγωγής, Διευθυντές σχεδιασμού νέων Προϊόντων, Γενικούς Διευθυντές, Διευθυντές R&D, Διευθυντές Marketing, Διευθυντές Διασφάλισης Ποιότητας.

**Αριθμός συμμετεχόντων:** 28

**B.17 Στοιχεία εκπαιδευτή/ων**

A/A	Όνοματεπώνυμο εκπαιδευτή	Αριθμός ΑνΑΔ	Είδος εκπαιδευτή
1.	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	31009	Εκπαιδευτής Ζωτικής

**B.18 Χώρος Διεξαγωγής: Δομή Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΔΕΚ)**

Επαρχία διεξαγωγής προγράμματος:

1. Από: 01/03/2023

Μέχρι: 02/03/2023

Κατηγορία: Στοιχεία σύνδεσης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Όνομασία:

Διεύθυνση:

Στοιχεία σύνδεσης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης :

<https://us02web.zoom.us/j/83799323970?pwd=OWlZQmpyU3I5UVQ0dS9UTXBNUU16dz09>

Περιγραφή

**B.19 Ενδοεπιχειρησιακό μέρος**

**Περιεχόμενο ενδοεπιχειρησιακού μέρους:** Το Ενδοεπιχειρησιακό μέρος, διάρκειας 4 ωρών, στοχεύει κυρίως στην εφαρμογή των διδαχθέντων, στην εκάστοτε επιχείρηση με πρακτικά αποτελέσματα.

Πρώτη ενέργεια είναι η αξιολόγηση, από τον Εκπαιδευτή - σε συνεργασία με τους συμμετέχοντες-, των χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων της υφιστάμενης γκάμας προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών παραγωγής.

Με αυτή την ενέργεια, κάθε εταιρία θα μπορεί να έχει μια πρώτη εκτίμηση των δυνατοτήτων της για παραγωγή και ανάπτυξη νέων προϊόντων προστιθέμενης αξίας που ενσωματώνουν και/ή εκμεταλλεύονται τα

## ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)

αστικά υπολείμματα εστίασης σύμφωνα με τις νέες τάσεις και τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν κατά την κατάρτιση (Ιδρυματικό Μέρος).

Στη συνέχεια, Εκπαιδευτής και συμμετέχοντες, θα αξιολογήσουν την υφιστάμενη υποδομή, ως προς την δυνατότητα παραγωγής τέτοιων καινοτόμων προϊόντων και εφαρμογής μεθόδων και τεχνολογιών αιχμής. Θα εξεταστεί, τόσο η υλικοτεχνική υποδομή όσο και η υφιστάμενη τεχνογνωσία της εκάστοτε εταιρίας.

Με το πέρας αυτής της αξιολόγησης, θα αναπτυχθούν σενάρια προτεινόμενων πρακτικών εφαρμογών, θα καταρτισθεί σχέδιο ενεργειών με στόχο την αύξηση της δυνατότητας κάθε εταιρίας στη παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας και τέλος θα προσεγγίζονται προωθητικές ενέργειες διάθεσής τους και διαδικασίες βέλτιστης επικοινωνιακής πολιτικής.

Στόχοι Ενδοεπιχειρησιακού Μέρους:

Το πρόγραμμα στο Ενδοεπιχειρησιακό Μέρος στοχεύει:

- i. Στην αξιολόγηση των προϊόντων των εταιριών ως προς την εναρμόνισή τους με τις σύγχρονες τάσεις και προκλήσεις. Με αυτό τον τρόπο, θα μπορεί κάθε εταιρία να εξεύρει ευκαιρίες ανάπτυξης καινοτόμων προϊόντων υψηλής ποιότητας και προστιθέμενης αξίας είτε με την μετατροπή/εμπλουτισμό των υφιστάμενων είτε με εκ νέου ανάπτυξη.
- ii. Στην ανάλυση των δυνατοτήτων παραγωγής καινοτόμων προϊόντων από πλευράς υφιστάμενης τεχνογνωσίας και ανθρώπινου δυναμικού.
- iii. Στην αξιολόγηση των υφιστάμενων υλικοτεχνικών υποδομών ως προς την δυνατότητα παραγωγής και ανάλυσης των νέων διατροφικών προϊόντων που ενσωματώνουν υπολείμματα εστίασης.
- iv. Στην αξιολόγηση προτεινόμενων ενεργειών και εφαρμογών σε συνδυασμό με

## ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)

τις αναλύσεις των πιο πάνω τριών στοιχείων (υποδομής, τεχνογνωσίας, χαρτοφυλάκιο προϊόντων).

v. Στην κατάρτιση ολοκληρωμένου σχεδίου δράσης/ενεργειών για την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων, σύμφωνων με τις νέες τάσεις εκμετάλλευσης των υπολειμμάτων εστίασης ανά κλάδο.

vi. Στην εξασφάλιση των αρχών της βιοασφάλειας, πιστοποίησης και ιχνηλασιμότητας των προϊόντων.

vii. Στην ανάλυση δυνατοτήτων προώθησης high-end προϊόντων με δυνατότητα αυξημένης τιμολόγησης.

viii. Στους τρόπους αναβάθμισης της επικοινωνιακής πολιτικής μέσω εμπειριστατωμένου, από επιστημονικής και τεχνολογικής πλευράς, περιεχόμενου και συγκεκριμένων και μετρήσιμων στοιχείων.

ix. Στους τρόπους αξιοποίησης των ευρημάτων των αναλύσεων ανάπτυξης προτεινόμενων εφαρμογών για προωθητικούς σκοπούς.

## Γ. Ωρολόγιο πρόγραμμα

Ημερομηνία: 01/03/2023

Ανάλυση περιεχομένου	Εκπαιδευτής/Εισηγητής	Από - Μέχρι	Μέθοδος Κατάρτισης	Διάρκεια	Εργάσιμες ώρες
Γνωριμία	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	08:45 - 09:00	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	00:15	Όχι
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάσεις και προκλήσεις Αγοράς</li> <li>• Στρατηγική χρήσεων σε ΕΕ και ΗΠΑ</li> <li>• Επιτυχημένα παραδείγματα εφαρμογών <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάγκες Καταναλωτών</li> </ul> </li> </ul> <p>Απαιτήσεις Καταναλωτών για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ποιότητα</li> <li>- Ασφάλεια</li> <li>- Πληροφορίες Προέλευσης</li> <li>- Περιβαλλοντικό Αποτύπωμα</li> </ul>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	09:00 - 10:45	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	01:45	Ναι
Διάλειμμα		10:45 - 11:00	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	00:15	Όχι

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

<p>Καινοτόμος διεργασία μετατροπής υπολειμμάτων τροφίμων αλυσίδων εστιατορίων, catering, ξενοδοχειακών μονάδων και άλλων πηγών μαζικής εστίασης σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πεδία εφαρμογών</li> <li>• Φυσικά συστατικά και μεταποίηση             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εμπορική Αξία</li> </ul> </li> <li>• Επιχειρηματικά και ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα</li> <li>• παγκόσμια αγορά</li> <li>• Γκάμα προϊόντων</li> </ul> <p>Ανάλυση επιχειρηματικών ευκαιριών</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανάπτυξη αποτελεσματικών δικτύων συλλογής και μεταφοράς των τροφικών υπολειμμάτων</li> <li>• ανάπτυξη, επιβεβαίωση, αξιολόγηση και βελτιστοποίηση της προτεινόμενης διαδικασίας παστερίωσης που βασίζεται στην ηλιακή ξήρανση, αφυδάτωση κ.ά.</li> <li>• αξιολόγηση της παραγόμενης ζωτροφής σε παραγωγικά ζώα (όρνιθες και χοίρους) και σε ζώα συντροφιάς (γάτες και σκύλους)             <ul style="list-style-type: none"> <li>• περιβαλλοντική και οικονομική αξιολόγηση του έργου</li> </ul> </li> </ul>	<p>31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ</p>	<p>11:00 - 12:45</p>	<p>Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση</p>	<p>01:45</p>	<p>Ναι</p>
--	---------------------------------	----------------------	---	--------------	------------

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

<p>«Πρώην» τρόφιμα: Ευκαιρίες και προοπτικές</p> <p>Case Studies</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πτυχές εφαρμογής των λειτουργικών συστατικών στη διατροφή των ζώων             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πειραματικές εκτροφές</li> </ul> </li> <li>• Εποχικά προϊόντα που παράγονται σε τοπικό επίπεδο             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μεταβολές χημικής σύστασης</li> </ul> </li> <li>• Κατάλογος συστατικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως λειτουργικά συστατικά</li> <li>• Δημιουργία μητρώου των υπολειμμάτων της βιομηχανίας τροφίμων</li> <li>• Προσδιορισμός ανώτατων επιτρεπόμενων ποσοτήτων</li> <li>• Θεσμικό πλαίσιο όρων χρησιμοποίησης των υπολειμμάτων της βιομηχανίας τροφίμων στη βιομηχανία ζωοτροφών ως λειτουργικά συστατικά             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολυπλοκότητα νομοθεσίας για τις ζωοτροφές και τα πρόσθετα ζωοτροφών</li> </ul> </li> <li>• Εικόνα των προϊόντων αυτών προς τους καταναλωτές</li> </ul>					
<p>Γεύμα</p>		<p>12:45 - 13:30</p>	<p>Εξ αποστάσεως</p>	<p>00:45</p>	<p>Όχι</p>



**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

			ηλεκτρονική μάθηση		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιολόγηση Προϊοντικού Χαρτοφυλακίου             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Αναγκαίων Υποδομών</li> <li>• Ευέλικτοι Τρόποι Παραγωγής</li> <li>• Αξιοποίηση Υφιστάμενης Υποδομής</li> </ul> </li> </ul> <p>- Αποφασίζοντας για ανάπτυξη νέων προϊόντων ή εμπλουτισμό υφισταμένων</p> <p>- Προστιθέμενη αξία στα παραγόμενα προϊόντα (clean label και green label)</p>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	13:30 - 15:15	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	01:45	Ναι
Διάλειμμα		15:15 - 15:30	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	00:15	Όχι
<p>Μέθοδοι ελέγχου σύστασης των Νέων Προϊόντων – Συνήθεις Πρακτικές</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμπληρώματα διατροφής             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ζωοτροφές</li> <li>• Πρόσθετα ζωοτροφών</li> </ul> </li> <li>• Πρώτες ύλες της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργανικά λιπάσματα</li> </ul> </li> </ul>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	15:30 - 17:15	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	01:45	Ναι

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

Δράση συστατικών υπολειμμάτων εστίασης <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιοξειδωτική</li> <li>• Αντιμικροβιακή</li> <li>• Χρωστικές ύλες</li> <li>• Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα</li> <li>• Μικροθρεπτικά συστατικά</li> <li>• Μακροθρεπτικά συστατικά κ.ά.</li> </ul>					
--	--	--	--	--	--

A/A	Ημερομηνία	Ημέρα	Από	Μέχρι	Καθαρή διάρκεια (ώρες)	Εργάσιμος χρόνος (ώρες)	Μη εργάσιμος χρόνος (ώρες)
1.	01/03/2023	Τετάρτη	08:45	17:15	07:00	07:00	00:00

**Ημερομηνία:** 02/03/2023

Ανάλυση περιεχομένου	Εκπαιδευτής/Εισηγητής	Από - Μέχρι	Μέθοδος Κατάρτισης	Διάρκεια	Εργάσιμες ώρες
Βέλτιστη χρήση των υπολειμμάτων εστίασης ως πρώτες ύλες και τελικά προϊόντα για την Βιομηχανία <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βιοδραστικότητα</li> <li>• Βιοδιαθεσιμότητα</li> <li>• Αλληλεπιδράσεις με τα άλλα συστατικά</li> <li>• Συνεργιστικές δράσεις</li> </ul>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	09:00 - 10:45	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	01:45	Ναι

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιεκτικότητα και διάρκεια χορήγησης ανάλογα με την επιδιωκόμενη επιθυμητή δράση             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διάρκεια συντήρησης και τρόποι αποθήκευσής τους</li> </ul> </li> <li>• Προσδιορισμός δυνατότητας χρήσης των διαφόρων υπολειμμάτων της βιομηχανίας τροφίμων ως λειτουργικά διατροφικά συστατικά             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τρόφιμα με βιοενεργά συστατικά</li> </ul> </li> </ul> <p>Κοινωνικά και οικονομικά οφέλη</p> <p>Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων</p> <p>Εκτίμηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος ανάκτησης</p>					
<p>Διάλειμμα</p>		<p>10:45 - 11:00</p>	<p>Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση</p>	<p>00:15</p>	<p>Όχι</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κόστος αποθήκευσης</li> <li>• Κόστος επεξεργασίας</li> <li>• Κανονισμοί βιοασφάλειας</li> </ul>	<p>31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ</p>	<p>11:00 - 11:45</p>	<p>Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση</p>	<p>00:45</p>	<p>Ναι</p>

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

<p>Μεταποιημένα προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας</p> <p>Βελτιστοποίηση των διεργασιών από ενεργειακής και οικονομικής άποψης</p> <p>Ασφάλεια Προϊόντων - Προδιαγραφές οργανισμού EFSA (European Food Safety Authority)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ορθή ανάπτυξη και χρησιμοποίηση</li> <li>• Ποιοτικός έλεγχος σύμφωνα με τη νομοθεσία</li> <li>• Διαμόρφωση σιτηρέσιων σύμφωνα με τις θρεπτικές απαιτήσεις των ζώων             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελκυστικότητα των ζωοτροφών</li> <li>• Προσδιορισμός και αξιολόγηση των διαφόρων τοξικών ουσιών και αντιδιατροφικών παραγόντων</li> </ul> </li> </ul> <p>Σύγχρονες ερευνητικές τάσεις και η συμβολή τους στην παραγωγή προϊόντων προστιθέμενης αξίας</p>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιοξειδωτικά στη βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φυσικά αντιοξειδωτικά</li> </ul> </li> <li>• Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των συνθετικών και φυσικών αντιοξειδωτικών</li> </ul>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	11:45 - 12:45	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	01:00	Ναι

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιορισμοί – Ορθή χρησιμοποίηση</li>   <li>Μελλοντικές τάσεις και Έρευνα</li> <li>• Μέγιστη χρησιμοποίηση των υπολειμμάτων σε βιομηχανική κλίμακα</li> <li>• Προσιτό κόστος παραγωγής από τη βιομηχανία</li> <li>• Παραγωγή υπό διαφορετικές μορφές, όπως π.χ. εκχυλίσματα, pellets, σε μορφή σκόνης κ.ά.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεχόμενη διαθεσιμότητα των λειτουργικών συστατικών</li> <li>• Εξάλειψη τοπικών περιορισμών</li> </ul> </li> <li>• Διευκόλυνση χρησιμοποίησης από τη βιομηχανία σε προσιτό κόστος</li>   <li>Κυκλική Οικονομία</li>   <li>Βιοοικονομία</li>   <li>Ολοκληρωμένη Αξιοποίηση</li>   <li>Καινοτομία, Επενδύσεις και άλλα οριζόντια μέτρα</li> </ul>					
<p>Γεύμα</p>		<p>12:45 - 13:30</p>	<p>Εξ αποστάσεως</p>	<p>00:45</p>	<p>Όχι</p>

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

			ηλεκτρονική μάθηση		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Νομοθετικά πλαίσια και σχετικά άρθρα</li> <li>• Εξειδικευμένες/πιστοποιημένες αναλύσεις και μεθοδολογίες διαπίστευσης προϊόντων</li> <li>• Χρηματοδοτικά εργαλεία για την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων από την εκμετάλλευση των υπολειμμάτων εστίασης <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης</li> </ul> </li> <li>• Ανάπτυξη διατομεακών συνεργατικών σχημάτων</li> <li>• Χρήση εργαλείων συμβουλευτικής και χρηματοδότησης</li> </ul>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	13:30 - 14:30	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	01:00	Ναι
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κανάλια διανομής</li> <li>• Ψηφιακή προώθηση</li> <li>• Διάδραση με τον καταναλωτή (Interactive εφαρμογές) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital Marketing - Social media</li> <li>• Ειδικές ομάδες στόχοι</li> </ul> </li> </ul>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	14:30 - 15:15	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	00:45	Ναι
Διάλειμμα		15:15 - 15:30	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	00:15	Όχι

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

<p>Στην άσκηση θα επιλεγθεί ένα είδος προϊόντος (αναλόγως της ομάδας των συμμετεχόντων) με στόχο, βάσει των διδαχθέντων:</p> <p>i. να αναλυθούν οι τρόποι παραγωγής καινοτόμων προϊόντων με υπολειμμάτων εστίασης</p> <p>ii. να διαμορφωθούν ορθές και αποτελεσματικές επισημάνσεις των παραπάνω προϊόντων και/ή,</p> <p>iii. να προταθεί η βέλτιστη επικοινωνιακή στρατηγική διάθεσης αυτών των προϊόντων στον καταναλωτή (media, κανάλια διανομής, ομάδες καταναλωτών κ.ά.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συζήτηση</li> <li>• Σχολιασμός της Άσκησης</li> </ul>	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	15:30 - 16:45	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	01:15	Ναι
Γενικά Συμπεράσματα, Σχολιασμός, Συζήτηση	31009 - ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΩΙΔΗΣ	16:45 - 17:15	Εξ αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση	00:30	Ναι

Α/Α	Ημερομηνία	Ημέρα	Από	Μέχρι	Καθαρή διάρκεια (ώρες)	Εργάσιμος χρόνος (ώρες)	Μη εργάσιμος χρόνος (ώρες)
2.	02/03/2023	Πέμπτη	09:00	17:15	07:00	07:00	00:00

**ΕΝΤΥΠΟ 1 (ΠΕΖ)**

	Σύνολο	14:00	
--	--------	-------	--



**Δ. Υπολογισμός διδάκτρων**

Στοιχεία Προδιαγραφής και Εφαρμογής		
1.	Υπολογιζόμενος αριθμός συμμετεχόντων:	28
2.	Εγκεκριμένος αριθμός συμμετεχόντων:	28
3.	Διάρκεια Προγράμματος:	18:00
4.	Δίδακτρα (χωρίς ΦΠΑ):	1530.00

Ημερομηνία υποβολής: 17/10/2022