

Οδηγός Σπουδών του Προγράμματος
«Εισαγωγή στην Τεχνολογία Τροφίμων»



ΠΑΤΡΑ, 2022

Περιεχόμενα

A. Γενικά Στοιχεία & Περιγραφή Προγράμματος	3
B. Δομή του Προγράμματος	7
Γ. Μεθοδολογία Υλοποίησης του Προγράμματος , Αξιολόγηση & Πιστοποίηση	10
Δ. Τρόπος Επιλογής & Εγγραφή στο Πρόγραμμα.....	12

A. Γενικά Στοιχεία & Περιγραφή Προγράμματος

Τίτλος Προγράμματος: Εισαγωγή στην Τεχνολογία Τροφίμων

Συνολική διάρκεια: 300ΩΡΕΣ/18 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ

Μονάδες ECVET: 12

Μέθοδος υλοποίησης και διαδικασίες παρακολούθησης

Μικτή

270 ώρες εξ αποστάσεως και **30 ώρες** δια ζώσης για τις εργαστηριακές ασκήσεις, οι οποίες αντιστοιχούν σε πέντε (5) ημέρες υποχρεωτικής παρουσίας ή στο Εργαστήριο του Κολλεγίου Περρωτής, Αμερικανικής Γεωργικής Σχολής στην πόλη της Θεσσαλονίκης ή στο Εργαστήριο Χημείας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου στην πόλη των Πατρών.

Θεματικό Πεδίο

1. Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας

Διδακτικές Ενότητες του Προγράμματος:

1. Συστατικά τροφίμων
2. Διατροφή
3. Μικροβιολογία Τροφίμων
4. Επεξεργασία Τροφίμων και οργανοληπτική αξιολόγηση
5. Τρόφιμα και νομοθεσία
6. Εκπόνηση Πρακτικής Εργασίας/ΤΕΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Χώρος/οι Διεξαγωγής Προγράμματος:

Εντός ΕΑΠ -Εργαστήριο Χημείας ΕΑΠ (Πάτρα) – Παρ. Αριστοτέλους 18, 4ο κτίριο

Εκτός ΕΑΠ - Εργαστήρια Κολλεγίου Περρωτής, Αμερικανικής Γεωργικής Σχολής (Θεσσαλονίκη)

Συνεργαζόμενοι φορείς:

Όμιλος Μεταλλουργικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης Αμερικανικής Γεωργικής Σχολής (Perrotis College)

Σκοπός και προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος:

Το πρόγραμμα στοχεύει στην παροχή εξειδικευμένων γνώσεων και την εξοικείωση των συμμετεχόντων σε θέματα που αφορούν τα τη μικροβιολογία και τα συστατικά των τροφίμων, τη λειτουργικότητα των συστατικών και τη διατροφική τους αξία, τις μεθόδους επεξεργασίας και συντήρησης των τροφίμων , τη νομοθεσία και τις αναλύσεις που απαιτούνται. Αυτές οι γνώσεις είναι απαραίτητες για όσους απασχολούνται ήδη στον κλάδο ή επιθυμούν να

δραστηριοποιηθούν σε αυτόν ώστε να έχουν μία ολοκληρωμένη εικόνα της συσχέτισης των πρώτων υλών με τα χαρακτηριστικά των τελικών προϊόντων.

Μετά το πέρας του προγράμματος ο/η εκπαιδευόμενος/η θα είναι σε θέση να:

- Αξιολογήσει τη διατροφική αξία ενός προϊόντος,
- Καθορίσει την απαιτούμενη επεξεργασία για την παραγωγή του επιθυμητού προϊόντος,
- Κατανοήσει του κινδύνους αλλοίωσης των προϊόντων τροφίμων,
- Πραγματοποιήσει ορισμένες βασικές εργαστηριακές αναλύσεις που είναι απαραίτητες στον κλάδο των τροφίμων,
- Χειριστεί το βασικό εργαστηριακό εξοπλισμό που κατέχει μία μεταποιητική μονάδα,
- Διοργανώσει μία βασική δοκιμή οργανοληπτικής αξιολόγησης τροφίμων,
- Αναζητήσει την απαραίτητη νομοθεσία και να την εφαρμόσει όπου απαιτείται
- Υποστηρίξει τη λειτουργία μίας μικρής κλίμακας μεταποιητικής μονάδας τροφίμων
- Προάγει την ανάπτυξη νέων προϊόντων τροφίμων

Σε ποιους απευθύνεται το πρόγραμμα

- Σε ιδιοκτήτες και εργαζόμενους μονάδων μεταποίησης/ τυποποίησης τροφίμων
- Σε παραγωγούς και ιδιώτες που επιθυμούν να ασχοληθούν με την μεταποίηση/ τυποποίηση τροφίμων
- Σε αποφοίτους ΙΕΚ σχετικών ειδικοτήτων

Στοιχεία Επιστημονικά Υπεύθυνου/ης

Όνοματεπώνυμο: ΙΩΑΝΝΗΣ Κ. ΚΑΛΑΒΡΟΥΖΙΩΤΗΣ

Ιδιότητα: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Email Επιστημονικά Υπεύθυνου/ης: ikalabro@eap.gr

Τμήμα:

Σχολή: ΣΘΕΤ ΕΑΠ

Πλήρες βιογραφικό σημείωμα Επιστημονικά Υπεύθυνου/ης

<http://www.ioanniskalavrouziotis.gr/index.php/el/>

Σύντομο βιογραφικό σημείωμα Επιστημονικά Υπεύθυνου/ης



Ο Ιωάννης Κ. Καλαβρουζιώτης είναι Καθηγητής και Κοσμήτορας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. Έχει πτυχίο Γεωπονικής, ΑΠΘ και Διδακτορικό Δίπλωμα στην Περιβαλλοντική Γεωχημεία από το Πανεπιστήμιο Πατρών. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζουν στη διαχείριση των υγρών αποβλήτων και των βιοστερεών, στην περιβαλλοντική



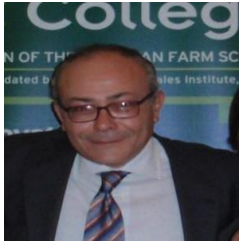
γεωχημεία, στην επαναχρησιμοποίηση υγρών και βιοστερεών αποβλήτων, στη διαχείριση εδαφών, και στις αλληλεπιδράσεις βαρέων μετάλλων σε εδάφη και φυτά. Έχει διατελέσει διευθυντής, συντονιστής και μέλος ΔΣ πολλών υπηρεσιών, φορέων και οργανισμών του δημοσίου. Έχει διδάξει προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα με αντικείμενο τη διαχείριση των υγρών αποβλήτων και τη γεωχημεία και έχει διατελέσει επισκέπτης καθηγητής σε Πανεπιστήμιο της Αγγλίας. Έχει συγγράψει 5 βιβλία και κεφάλαια, 82 εργασίες σε διεθνή περιοδικά, 55 εργασίες σε διεθνή συνέδρια, 45 εργασίες σε εθνικά συνέδρια και πάνω από 100

άρθρα σε εφημερίδες και περιοδικά.

Εκπαιδευτές

ΚΥΡΙΑΚΗ ΖΗΝΟΒΙΑΔΟΥ – Διδάσκουσα & Ακαδημαϊκά Υπεύθυνη: Η Δρ. Κυριακή Ζηνοβιάδου εργάζεται ως Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του Κολλέγιο Περρωτής της Αμερικάνικης Γεωργικής Σχολής και είναι επικεφαλής του Μεταπτυχιακού προγράμματος New Food Product and Business Development.. Κατέχει Διδακτορικό Δίπλωμα στην Επιστήμη Τροφίμων από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο και MSc. τίτλο από το Πανεπιστήμιο Wageningen της Ολλανδίας. Έχει συμμετάσχει ως ερευνήτρια σε διάφορα έργα και είναι επί του παρόντος επιστημονικά υπεύθυνη για το έργο για το Κολλέγιο Περρωτής του έργου 'Artolio: Κερδοφόρος και βιώσιμος ελαιοκομικός κλάδος στη Μεσόγειο. Είναι συγγραφέας μεγάλου αριθμού δημοσιεύσεων σε περιοδικά με κριτές και το έργο της έχει αναφερθεί εκτενώς (>1000 αναφορές, h index:10). Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα εστιάζονται στην ανάπτυξη και μελέτη βιοδιασπώμενων υλικών συσκευασίας, την οργανοληπτική αξιολόγηση, τη μελέτη της αλληλεπίδρασης των συστατικών των τροφίμων σε μικρο και μακρο κλίμακα, την ανάπτυξη νέων προϊόντων τροφίμων καθώς και την αξιοποίηση των παραπροϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων. Παράλληλα, είναι κριτής σε Διεθνείς διαγωνισμούς ελαιολάδου και είναι ένα από τα βασικά μέλη του Κέντρου Ελιάς 'Κρίνος' του Κολλεγίου

ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΜΠΟΥΡΙΚΑΣ – Διδάσκων: Αναπληρωτής Καθηγητής της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ). Γεννήθηκε στην Αθήνα το 1971. Σπούδασε Φυσική στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Στη συνέχεια εκπόνησε τη Διδακτορική Διατριβή του στο Τμήμα Χημείας του ίδιου Πανεπιστημίου, απ' όπου έλαβε το Διδακτορικό του Δίπλωμα στο πεδίο της Κατάλυσης και της Επιστήμης των Διεπιφανειών. Κατόπιν, εργάστηκε ως Επιστημονικός Συνεργάτης (Research Fellow) στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο του Wageningen στην Ολλανδία. Το 2001 έλαβε το Πιστοποιητικό Μεταπτυχιακής Επιμόρφωσης στην «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» από το ΕΑΠ. Είναι Διευθυντής των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Εκπαίδευσης του ΕΑΠ «Περιβαλλοντική Κατάλυση για Αντιρύπανση και Παραγωγή Καθαρής Ενέργειας» και «Χημική και Βιομοριακή Ανάλυση». Είναι επίσης Διευθυντής του Εργαστηρίου Χημείας του ΕΑΠ. Συνεργάζεται επίσης με το ΔΠΙΕΚ Πάτρας ως εκπαιδευτής στις ειδικότητες «Ειδικός Εφαρμοσμένων Τεχνολογιών Χημικών και Μικροβιολογικών Αναλύσεων» και «Τεχνικός Φαρμάκων Καλλυντικών και



Παρεμφερών Προϊόντων». Έχει περίπου 80 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά, πάνω από 120 παρουσιάσεις σε εθνικά και διεθνή συνέδρια και είναι συγγραφέας δύο βιβλίων. Έχει λάβει υποτροφίες στα πλαίσια των σπουδών του, έχει συμμετοχή σε πολλά ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα και είναι κριτής σε μεγάλο αριθμό διεθνών περιοδικών.

ΤΡΥΦΩΝ ΑΔΑΜΙΔΗΣ - Διδάσκων: Ο Δρ. Τρύφων Αδαμίδης του Ευαγγέλου, κατέχει το Πτυχίο τμήματος Γεωπονίας (Ειδικότητα: Τεχνολογία Τροφίμων), βαθμός 9 (άριστα), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Έκανε Διδακτορικό στη Γενετική, στο Πολιτειακό Πανεπιστήμιο του Μίσιγκαν (Michigan State University, East Lansing, MI, ΗΠΑ). Το θέμα της διδακτορικής διατριβής ήταν: Μοριακή Γενετική Ανάλυση της Ρύθμισης της Βιοσύνθεσης Αντιβιοτικών στο *Streptomyces coelicolor*. Δούλεψε ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Institute for Advanced Studies in Biological Process Technology, University of Minnesota, St Paul, MN, USA. (1993-1995) Θέμα: Γενετική Μηχανική στο *Streptomyces Coelicolor* για παραγωγή βιοαποικοδομήσιμων πλαστικών. Δούλεψε ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Εργαστήριο Γαλακτοκομίας και Υγιεινής τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας, Α.Π.Θ. (1998-1999) Θέμα:α) Πλασμιδιακή ανάλυση βακτηρίων απομονωμένων από το τυρί Φέτα. β) Μικροβιακή ανάλυση του τυριού Μπάτζος. Σήμερα εργάζεται ως Διευθυντής του προπτυχιακού Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του Κολεγίου Περρωτής της Αμερικάνικης Γεωργικής Σχολής. και είναι υπεύθυνος για τη Γενική Εκπαίδευση (General Education) των Προπτυχιακών σπουδαστών. Στα ερευνητικά ενδιαφέροντα περιλαμβάνονται: Μεσογειακή Διατροφή με έμφαση στο ελαιόλαδο, κρασί και γλυκά του κουταλιού καθώς και η ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων διατροφής.



ΠΕΤΡΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟΣ - Διδάσκων: Ο Πέτρος Κόκκινος είναι μέλος Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΣΕΠ) του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ), και μεταδιδακτορικός ερευνητής της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας (ΣΘΕΤ) του ΕΑΠ. Σπούδασε Βιολογικές Επιστήμες στο Πανεπιστήμιο της Τεργέστης της Ιταλίας και εκπόνησε τη διδακτορική του διατριβή στο Πανεπιστήμιο Πατρών. Έχει σημαντική μεταδιδακτορική εμπειρία σε εργαστήρια της Ελλάδας (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ΑΤΕΙ Αθήνας), και του εξωτερικού (Ελβετία, Αγγλία, ΗΠΑ, Ισπανία, Λουξεμβούργο). Ως μέλος του διαπιστευμένου εργαστηρίου της Μονάδας Περιβαλλοντικής Μικροβιολογίας του Εργαστηρίου Υγιεινής, του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Πατρών, έχει συνεργαστεί με το ΚΕΕΛΠΝΟ, τον ΕΦΕΤ και το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, ως υπεύθυνος μοριακών δοκιμών ανίχνευσης και ποσοτικού προσδιορισμού αδενοϊών, νοροϊών και του ιού της ηπατίτιδας Α σε πόσιμα και επιφανειακά νερά και τρόφιμα. Έχει επίσης εργαστεί σε ιδιωτικά εργαστήρια αναλύσεων και τεχνικών δοκιμών. Υπήρξε αναπληρωματικό μέλος της Διαχειριστικής Επιτροπής της δράσης COSTFA14088 (A European Network for Foodborne Parasites, Euro-FBP) και κριτής επιστημονικών προτάσεων του διεθνικού ταμείου αγροτικής έρευνας και ανάπτυξης ΗΠΑ-Ισραήλ (BARD). Έχει διοργανώσει πλήθος συμποσίων, σχολείων, σεμιναρίων και ημερίδων για θέματα ανάλυσης τροφίμων και νερού, ενώ έχει δώσει δέκα ομιλίες σε αντίστοιχα θέματα ως προσκεκλημένος ομιλητής. Έχει δημοσιεύσει πενήντα (50) εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές (h-



index: 18, >1150 αναφορές). Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζουν στην Ιολογία τροφίμων και περιβάλλοντος, τη μοριακή διαγνωστική, τη μοριακή επιδημιολογία, την επαναχρησιμοποίηση λυμάτων και τη δημόσια υγεία. Είναι προσκεκλημένος κριτής (Invited Reviewer) σε διάφορα επιστημονικά περιοδικά, μεταξύ των οποίων: “Food Analytical Methods”, “Food and Environmental Virology”, “European Food Research and Technology”, “Journal of Chemical Technology & Biotechnology”, “BMC Microbiology”, “Environmental Water Quality (specialty section of Frontiers in Water)”, “Science of the Total Environment”, “International Journal of Environmental Health Research”, “Water Science and Technology”, “PeerJ — the Journal of Life and Environmental Sciences”, “Water”.

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΑΛΛΙΤΣΗ-Διδάσκων: Ο Δρ. Θεόδωρος Καλλίτσης διδάσκει στο Κολλέγιο Περρωτής και είναι Διευθυντής του εκπαιδευτικού αγροκτήματος της Αμερικανικής Γεωργικής Σχολής. Είναι διδάκτωρ στην Επιστήμη Τροφίμων / Μικροβιολογία Τροφίμων και κατέχει τίτλο M.Sc. στο Food Science / Food Process – Engineering, από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Davis. Τέλος είναι Κτηνίατρος με εκπαίδευση στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Είχε προσληφθεί το 1998 ως ανώτερος επιστήμονας τροφίμων στην Goody’s S.A., μια κορυφαία Food Corporation στην Ελλάδα με σημαντικές δραστηριότητες σε διάφορες χώρες όπου και εργάστηκε για 20 έτη. Έχει διαχειριστεί έργα ανάπτυξης νέων προϊόντων και νέων δραστηριοτήτων. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζονται στην ανάπτυξη προϊόντων διατροφής και στην επίλυση προβλημάτων στην παραγωγή και συντήρηση τροφίμων ενώ έχει εκπαιδευτεί και ως ειδικός επικοινωνίας στον κλάδο των τροφίμων.

B. Δομή του Προγράμματος

Θεματικές Ενότητες Προγράμματος & Περιγραφή τους:

Τίτλος Δ.Ε.1 - Συστατικά τροφίμων

Η ενότητα αυτή καλύπτει τη σύσταση και τις φυσικοχημικές ιδιότητες των συστατικών των τροφίμων, τη λειτουργία τους στην παρασκευή των τροφίμων καθώς και τις αλληλεπιδράσεις τους:

- Λίπη/Ελαια
- Υδατάνθρακες
- Πρωτεΐνες

Διάρκεια σε ώρες, Αξία σε ECVET 50ΩΡΕΣ/2 ECVET

Υπεύθυνος εκπαιδευτής/τρια: Δρ. Κυριάκος Μπουρίκας.

Τίτλος Δ.Ε.2 - Διατροφή

Η ενότητα καλύπτει τον τρόπο με τον οποίο το σώμα μας χρησιμοποιεί τα θρεπτικά συστατικά και τη σχέση μεταξύ διατροφής, υγείας και ασθένειας:

- Λίπη/Ελαια
- Υδατάνθρακες

- Πρωτεΐνες
- Βιταμίνες
- Ιχνοστοιχεία

Διάρκεια σε ώρες, Αξία σε ECVET 50ΩΡΕΣ/2 ECVET

Υπεύθυνος εκπαιδευτής/τρια: Δρ. Τρύφων Αδαμίδης

Τίτλος Δ.Ε.3 - Μικροβιολογία Τροφίμων

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα είδη των μικροοργανισμών και η θεμελιώδης τους σημασία στα τρόφιμα:

- Ωφέλιμοι και των ανεπιθύμητοι μικροοργανισμοί (αλλοιογόνοι και παθογόνοι)
- Μικροβιακή ανάπτυξη στα τρόφιμα και παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη και την επιβίωση
- Τροφιμογενή νοσήματα και τη σημασία τους για την ασφάλεια των τροφίμων και την προστασία της δημόσιας υγείας

Διάρκεια σε ώρες, Αξία σε ECVET 50ΩΡΕΣ/2 ECVET

Υπεύθυνος εκπαιδευτής/τρια: Δρ. Πέτρος Κόκκινος

Τίτλος Δ.Ε.4 - Επεξεργασία Τροφίμων και οργανοληπτική αξιολόγηση

Η ενότητα αυτή καλύπτει τις μέθόδους επεξεργασίας, συντήρησης και τυποποίησης τροφίμων:

- Θερμική επεξεργασία
- Συντήρηση υπό ψύξη
- Νέες μέθοδοι επεξεργασίας τροφίμων
- Συσκευασία

καθώς και τις βασικές αρχές οργανοληπτικής αξιολόγησης διαφόρων κατηγοριών τροφίμων και στην ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων

Διάρκεια σε ώρες, Αξία σε ECVET 70ΩΡΕΣ/2,8 ECVET

Υπεύθυνος εκπαιδευτής/τρια: Δρ. Κυριακή Ζηνοβιάδου

Τίτλος Δ.Ε.5 - Τρόφιμα και νομοθεσία

Η ενότητα αυτή καλύπτει τα παρακάτω:

- Καταναλωτές και αγορά των τροφίμων
 - Παράγοντες επιλογής των τροφίμων
 - Παράγοντες επηρεασμού της επιλογής
 - Ο σύγχρονος καταναλωτής (και παρασκευαστής) τροφίμων
- Δομή της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για τα τρόφιμα
 - Προστασία της υγείας του καταναλωτή
 - Ποιότητα των τροφίμων - ενημέρωση του καταναλωτή

- Επίσημοι έλεγχοι των τροφίμων
- Δυναμική Ευρωπαϊκή προοπτική της αγοράς τροφίμων

Διάρκεια σε ώρες, Αξία σε ECVET 50ΩΡΕΣ/2 ECVET

Υπεύθυνος εκπαιδευτής/τρια: Δρ. Θεόδωρος Καλλίτσης

Τίτλος Δ.Ε.6 - Εργαστηριακές Ασκήσεις/ΤΕΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η ενότητα αυτή καλύπτει αρχές και εφαρμογή των χημικών, φυσικών και άλλων μεθόδων που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση τροφίμων

- Ασφάλεια εργαστηρίου, χρήση συσκευών
- Παρασκευή διαλύματων
- Μέτρηση οξύτητας
- Φασματοφωτόμετρο: δημιουργία πρότυπης καμπύλης και μέτρηση αγνώστου.
- Χρήση ζαχαρόμετρων, αλατόμετρων, διαθλασίμετρων
- Μέτρηση αλατιού με τη μεθοδοMorr
- Προσδιορισμός ενεργότητας νερού
- Παρασκευή υποστρωμάτων, Δειγματοληψία, Εμβολιασμός και καταμέτρηση μικροοργανισμών
- Μπλανζαρισμα και δοκιμή υπεροξειδάσης, ενζυμική μελάνωση και βιταμίνη C κ.α
- Οργανοληπτική εξέταση τροφίμων
- Λυοφιλίωση
- Μέτρηση χρωματικών παραμέτρων
- Προσδιορισμός μηχανικών ιδιοτήτων τροφίμων

Διάρκεια σε ώρες, Αξία σε ECVET 30ΩΡΕΣ/1,2 ECVET

Υπεύθυνος εκπαιδευτής/τρια: Δρ. Κυριακή Ζηνοβιάδου/ Δρ. Κυριάκος Μπουρίκας

Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Επιμέρους Διδακτικών Ενοτήτων:

Τίτλος ενότητας	Εβδομάδα	Ώρες	ECTS ή ECVET	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ/ΤΡΙΑ
Συστατικά τροφίμων	3	50	2	Δρ.ΚυριάκοςΜπουρίκας

Διατροφή	3	50	2	Δρ. Τρύφων Αδαμίδης
Μικροβιολογία Τροφίμων	3	50	2	Δρ. Πέτρος Κόκκινος
Επεξεργασία Τροφίμων και οργανοληπτική αξιολόγηση	4	70	2,8	Δρ. Κυριακή Ζηνοβιάδου
Τρόφιμα και νομοθεσία	3	50	2	Δρ. Θεόδωρος Καλλίτσης
Εργαστηριακές Ασκήσεις/ΤΕΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	2	30	1,2	Δρ. Κυριάκος Μπουρίκας, Δρ. Κυριακή Ζηνοβιάδου
Σύνολο	18	300	12	

Γ. Μεθοδολογία Υλοποίησης του Προγράμματος , Αξιολόγηση & Πιστοποίηση

Διδασκαλία & Παρακολούθηση:

Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός ακολουθεί τη μεθοδολογία που υποστηρίζει την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση. Η διδασκαλία μέσω συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης βασίζεται κυρίως στην ασύγχρονη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού και ανάπτυξη δραστηριοτήτων, προκειμένου να εξασφαλιστεί σε μεγάλο βαθμό η αυτονομία του Εκπαιδευόμενου. Όμως, συμπληρωματικά και με βάση τις εκπαιδευτικές ανάγκες, κατά περίπτωση πραγματοποιείται και σύγχρονη μάθηση μέσω συστήματος σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.

Η διανομή του εκπαιδευτικού και υποστηρικτικού υλικού γίνεται σταδιακά και σε εβδομαδιαία βάση. Το εκπαιδευτικό υλικό βρίσκεται on-line, σε ψηφιακή μορφή, ενώ παράλληλα δίνεται η δυνατότητα τοπικής αποθήκευσής του. Είναι εύκολα εκτυπώσιμο για τους χρήστες που προτιμούν το έντυπο υλικό. Επιπλέον, προσφέρεται η δυνατότητα ανάρτησης υλικού και εργασιών από την πλευρά των επιμορφούμενων προς αξιολόγηση.

Περιγραφή εκπαιδευτικού υλικού

Το εκπαιδευτικό υλικό ανά θεματική ενότητα θα αφορά σεσημειώσεις, παρουσιάσεις, και πολυμεσικό υλικό, όπως βίντεο, εικόνες και χρήσιμα links από το διαδίκτυο

Δείγμα εκπαιδευτικού υλικού

Τίτλος: Τροφογνωσία, Υπότιτλος: Περιγραφική Χημεία & Τεχνολογία Τροφίμων, Νικόλαος Ανδρικόπουλος

<https://repository.kallipos.gr/handle/11419/4696>

Τρόπος αξιολόγησης των εκπαιδευομένων

Προκειμένου να ολοκληρώσουν επιτυχώς το πρόγραμμα οι εκπαιδευόμενοι και να τους χορηγηθεί το πιστοποιητικό επιτυχούς παρακολούθησης του προγράμματος διάρκειας 300 ωρών, θα πρέπει πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Συμμετοχή σε 5 συνεδρίες σύγχρονης τηλεκπαίδευσης, συνολικής διάρκειας 30 διδακτικών ωρών.
- Συμμετοχή στην εκπόνηση πρακτικής εργασία, συνολικής διάρκειας 30 ωρών.
- Συμμετοχή σε 5 τεστ αξιολόγησης με την ολοκλήρωση της κάθε Θεματικής Ενότητας. Η εξέταση γίνεται εξ αποστάσεως υπό την εποπτεία της εξεταστικής επιτροπής. Η βαθμολογία του τεστ ανακοινώνεται στον εκπαιδευόμενο αμέσως μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης.
- Οι εκπαιδευόμενοι να συμμετάσχουν επιτυχώς στις τελικές – συνολικές εξετάσεις. Στην τελική εξέταση έχουν δικαίωμα συμμετοχής όσοι φοιτητές έχουν ολοκληρώσει 4 τουλάχιστον τεστ αξιολόγησης και έχουν συγκεντρώσει τουλάχιστον τους μισούς βαθμούς από τη μέγιστη δυνατή βαθμολογία.

Ο Βαθμός του πιστοποιητικού παρακολούθησης του προγράμματος υπολογίζεται ως :

Τελικός Βαθμός = 0,3 X Μέσο Όρο Τεστ Αξιολόγησης επιμέρους ενοτήτων + 0,7 X Βαθμό Τελικής συνολικής αξιολόγησης”

Αξιολόγηση Προγράμματος

Για την αξιολόγηση των παρεχόμενων από το Πρόγραμμα υπηρεσιών σε επίπεδο εκπαιδευτικού έργου αλλά και διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης, ο Εκπαιδευόμενος στο τέλος του προγράμματος καλείται να συμπληρώσει ενιαίο ερωτηματολόγιο, το οποίο περιλαμβάνει συγκεκριμένους άξονες και δείκτες αξιολόγησης, που επεξεργάζεται και παρακολουθείται από την ΜΕΑΕ του Ε.Α.Π.¹

Τύπος χορηγούμενου πιστοποιητικού

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, χορηγείται «Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης» καθώς και «Παράρτημα Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης», στα οποία αναγράφονται τα εξής στοιχεία: α) η διάρκεια του προγράμματος σε ώρες, β) η μέθοδος διδασκαλίας, γ) οι πιστωτικές μονάδες (ECVET) και δ) οι τίτλοι των θεματικών ή διδακτικών ενοτήτων του προγράμματος.

Τα πιστοποιητικά υπογράφονται από τον Επιστημονικά Υπεύθυνο του Προγράμματος, τον Πρόεδρο του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ και τον Διευθυντή του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ και θα είναι διαθέσιμα μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Σε περίπτωση μη επιτυχούς ολοκλήρωσης του Προγράμματος χορηγείται απλή «Βεβαίωση Παρακολούθησης». Για τη χορήγηση των

¹Σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ., Άρθρο 8

πιστοποιητικών απαιτείται επιπλέον και η αποπληρωμή του συνόλου των διδάκτρων του Προγράμματος.

Λοιπές Υποχρεώσεις Εκπαιδευομένων

Πέρα από την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, για τη χορήγηση του Πιστοποιητικού απαιτούνται τα εξής από τους εκπαιδευομένους:

- Αποπληρωμή του συνόλου των τελών συμμετοχής
- Αποδοχή συμμετοχής τους στη διαδικασία αξιολόγησης του προγράμματος

Υποχρεώσεις Εκπαιδευτών

- Επικοινωνεί μέσω της εκπαιδευτικής πλατφόρμας με τους εκπαιδευόμενους απαντώντας σε απορίες / διευκρινίσεις που τυχόν έχουν διατυπωθεί από τους εκπαιδευόμενους.
- Αναρτά στην εκπαιδευτική πλατφόρμα ανακοινώσεις αναφορικά με το μάθημα και τον τρόπο διεξαγωγής του
- Επιλύει απορίες, κατευθύνει τους εκπαιδευόμενους στην σωστή μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού, προτείνει επιπρόσθετη βιβλιογραφία -εφόσον ζητηθεί.
- Παροτρύνει τους εκπαιδευόμενους για συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία, εφόσον διαπιστωθεί ότι κάποιοι απέχουν από την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Ασκεί κάθε έργο ή εργασία που άπτεται της εκπαιδευτικής υποστήριξης των εκπαιδευόμενων.
- Βαθμολογεί τις ερωτήσεις ανάπτυξης (ερωτήσεις ανοικτού τύπου) και τις εργασίες των εκπαιδευόμενων.

Δ. Τρόπος Επιλογής & Εγγραφή στο Πρόγραμμα

Απαιτούμενα τυπικά προσόντα και απαραίτητα δικαιολογητικά:

- ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΟ ΛΥΚΕΙΟΥ /ΔΙΠΛΩΜΑ ΙΕΚ
- Βασικές γνώσεις χειρισμού Η/Υ, πρόσβαση στο διαδίκτυο

Τρόπος επιλογής των εκπαιδευόμενων :

Να καλύπτουν τις προϋποθέσεις εισαγωγής

Ελάχιστος Αριθμός Εκπαιδευομένων: 15 / Μέγιστος Αριθμός Εκπαιδευομένων: 45

Τρόπος εγγραφής στο πρόγραμμα:

Η εγγραφή στο Πρόγραμμα γίνεται ηλεκτρονικά με την υποβολή Αίτησης Εγγραφής στο

<https://apps.eap.gr/kedivim/web/>

Δίδακτρα και τρόπος πληρωμής:

Η συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στο κόστος φοίτησης είναι 300 €. Η πληρωμή των διδάκτρων γίνεται με εφάπαξ καταβολή πριν την έναρξη της πρώτης ΤΗΛΕ-ΟΣΣ.

Τα δίδακτρα καταβάλλονται σε τραπεζικό λογαριασμό του ΕΛΚΕ του ΕΑΠ, με τα παρακάτω στοιχεία:

-Αριθμός λογαριασμού (IBAN): GR84 0171 3190 0063 1915 1450 278

-Τράπεζα: Τράπεζα Πειραιώς

-Στοιχεία δικαιούχου: ΕΛΚΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Στο αποδεικτικό κατάθεσης οπωσδήποτε να αναγράφεται κωδικός έργου: 80328, το όνομα και το επίθετο του καταθέτη καθώς και ο τίτλος του προγράμματος: «Εισαγωγή στην Τεχνολογία Τροφίμων». Το αποδεικτικό κατάθεσης του τέλους συμμετοχής να αποστέλλεται ως επισυναπτόμενο στο Email: eterezi@eap.gr

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το κόστος μετακίνησης και διαμονής κατά τις ημέρες της δια ζώσης παρακολούθησης των εργαστηριακών ασκήσεων, επιβαρύνει τον εκάστοτε συμμετέχοντα.

Πληροφορίες:

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στην Κα Ειρήνη Τερέζη, στην ηλεκτρονική διεύθυνση: Email: eterezi@eap.gr , Τηλ. 2610367542.

Εκπαιδευτική Πλατφόρμα

Το πρόγραμμα υλοποιείται με τις προδιαγραφές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με τη χρήση κατάλληλα διαμορφωμένης εκπαιδευτικής πλατφόρμας.

Η εκπαιδευτική πλατφόρμα, μέσω της οποίας θα διεξαχθεί η εκπαιδευτική διαδικασία, βρίσκεται στο σύνδεσμο: <https://learn.eap.gr/> .