



Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ.
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Δειγματοληψία Περιβαλλοντικών &
Βιολογικών Υλικών

Οδηγός Σπουδών
Βόλος 2021-2022



01



Το παρόν εκπαιδευτικό πρόγραμμα απευθύνεται σε επαγγελματίες που εργάζονται ή έχουν δικαίωμα εργασίας στα βιοαναλυτικά & διαγνωστικά εργαστήρια ελέγχου ποιότητας ύδατος, τροφίμων, λυμάτων, θαλασσινού νερού, βιολογικών δειγμάτων, κα.

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να διαθέτουν εκπαιδευτικό τίτλο που τους δίνει το δικαίωμα από το νόμο να εργάζονται σε βιοαναλυτικά & διαγνωστικά εργαστήρια.

Την Επιστημονική Ευθύνη για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος φέρει ο κ. Άγγελος Παπαϊωάννου, Καθηγητής του Γενικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Αναπληρωτής Επιστημονικά Υπεύθυνος είναι ο κ. Γεώργιος Κολιάκος, Καθηγητής του Τμήματος Ιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.



02



Σε ποίους
απευθύνεται

Επιστημονική
Ευθύνη



Η λήψη αντιπροσωπευτικού δείγματος είναι το πρώτο στάδιο μιας αναλυτικής διεργασίας που οδηγεί στην εξαγωγή ενός αποτελέσματος σχετικού με τη μήτρα από την οποία ελήφθη το δείγμα. Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα αποτελεί το δυσκολότερο τεχνικά κομμάτι όλης της μετρητικής διαδικασίας

Η δειγματοληψία ως ξεχωριστή δραστηριότητα έχει αναγνωριστεί ως σημαντικό μέρος της εργασίας εργαστηρίων, φορέων ελέγχου, ελεγκτικών σωμάτων.

Όπου η μετρητική διαδικασία συνδέεται με την εξαγωγή αποτελεσμάτων σχετικά με τη συμμόρφωση με προδιαγραφές ή νομοθεσία π.χ. έλεγχος τελωνείου, εγκληματολογικός έλεγχος, έλεγχος αγοράς για τρόφιμα, περιβαλλοντικός έλεγχος εγκαταστάσεων, ο σχεδιασμός και η επικύρωση της δειγματοληψίας είναι σημεία που συνδέονται με την εγκυρότητα και ορθότητα του τελικού αποτελέσματος.

Η δειγματοληψία έχει αναγνωριστεί από το ISO/IEC 17025:2017 ως αυτόνομο τμήμα της εργαστηριακής δραστηριότητας και μπορεί να είναι η μοναδική δραστηριότητα φορέων δειγματοληψίας *sampling bodies*. Εκτός από το ISO/IEC 17025 που θέτει γενικές απαιτήσεις για την τεχνική επάρκεια φορέων που εκτελούν δειγματοληψία, υπάρχουν τομεακά πρότυπα και οδηγίες, που εκδίδονται από αναγνωρισμένους οργανισμούς (ISO, CEN, APHA, EPA, DIN, ΕΛΟΤ, Ε.Ε., WADA, ENFSI, IEC κ.α.) και αφορούν συγκεκριμένες τεχνικές οδηγίες και πρωτόκολλα δειγματοληψίας για την εφαρμογή της.

Σημειώνεται ότι, μετά την επιτυχή παρακολούθηση του προγράμματος, ο κάθε καταρτιζόμενος μπορεί να συμμετάσχει σε εξετάσεις πιστοποίησης (Πιστοποιητικό Εξειδίκευσης στην Δειγματοληψία Περιβαλλοντικών & Βιολογικών Υλικών) σε ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, σύμφωνα με το ISO/IEC 17024, διαδικασία που θα πραγματοποιηθεί για πρώτη φορά στην Ελλάδα.



Εισαγωγικά Στοιχεία

Γενικές Πληροφορίες

Η καινοτομία του προγράμματος έγκειται στην εξ' αποστάσεως υλοποίησή του, καθιστώντας το με αυτό τον τρόπο ευέλικτο στους επαγγελματίες στον χώρο υγείας.

Το εκπαιδευτικό υλικό που θα είναι στη διάθεση των συμμετεχόντων θα είναι υψηλού επιπέδου, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, πρωτότυπο, εκπονημένο από επιστήμονες υψηλού επιπέδου. Θα περιλαμβάνει, βασική ύλη θεωρίας, εικονικά πειράματα εφαρμογής και έλεγχο γνώσεων με αντίστοιχες ερωτήσεις. Τα εποπτικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν, μεταξύ άλλων, θα περιλαμβάνουν, σχήματα, εικονικά πειράματα, βίντεο, διαδραστικές εφαρμογές κ.α.

Με αυτό τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν υψηλές θεωρητικές γνώσεις καθώς και εφαρμογή αυτών στην πράξη.

Οι καταρτιζόμενοι θα εκπαιδευτούν / καταρτιστούν στον τρόπο εκτέλεσης της δειγματοληψίας ανά κατηγορίες ελεγχόμενου υλικού, ώστε να είναι σε θέση να μπορούν να την εφαρμόζουν στην πράξη, τηρώντας όλες τις αναγκαίες συνθήκες για τη διασφάλιση της ποιότητας των αποτελεσμάτων του εργαστηρίου.



05

Διδακτικές Ενότητες

1. Βασικές Γνώσεις
2. Πρότυπα για Δειγματοληψία
3. Παρουσίαση Προτύπων
Δειγματοληψίας
4. Ειδικά Θέματα Δειγματοληψίας



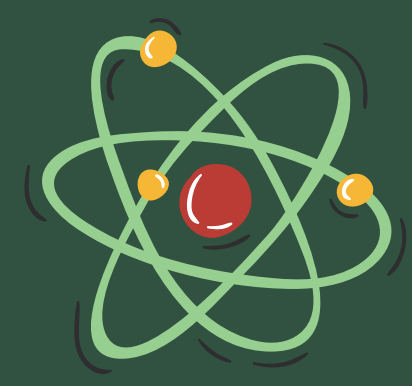
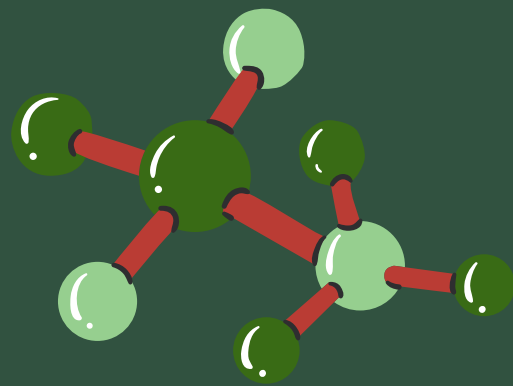
05



Το Πρόγραμμα πραγματοποιείται με την μέθοδο της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, καθιστώντας το με αυτό τον τρόπο ευέλικτο και ελκυστικό στους επαγγελματίες των βιοαναλυτικών & διαγνωστικών εργαστηρίων. Για την υλοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα χρησιμοποιηθεί πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης του προγράμματος (<https://e-programs.elqa.gr>).

Το εκπαιδευτικό υλικό που θα είναι στη διάθεση των συμμετεχόντων είναι υψηλού επιπέδου, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, πρωτότυπο, εκπονημένο από σχετικούς επιστήμονες υψηλού επιπέδου. Θα περιλαμβάνει, βασική ύλη θεωρίας, πρωτότυπα βίντεο εργαστηριακών τεχνικών και έλεγχο γνώσεων με αντίστοιχα τεστ ερωτήσεων. Με αυτό τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι, πιστοποιημένα, θα αποκτήσουν υψηλές θεωρητικές γνώσεις καθώς και δυνατότητα εφαρμογής αυτών στην πράξη.

Το υλικό που θα χρησιμοποιηθεί είναι πρωτότυπο και έχει παραχθεί από καταξιωμένους επιστήμονες στον χώρο της εργαστηριακής διαγνωστικής αιματολογίας για τις ανάγκες του προγράμματος. Περιλαμβάνει διδακτικές σημειώσεις και βίντεο παρουσίασης των εργαστηριακών μεθόδων ανάλυσης στο εργαστήριο της αιματολογίας. Τέλος, οι καταρτιζόμενοι θα έχουν στη διάθεσή τους πρόσφατη σχετική βιβλιογραφία ώστε να ενημερώνονται για τις τελευταίες εξελίξεις στο γνωστικό πεδίο του προγράμματος.



Διάρκεια Τρόπος Υλοποίησης



Εξ αποστάσεως
ασύγχρονη
τηλεκπαίδευση



120 ώρες
4 μήνες



4 διδακτικές
ενότητες



8 ECTS



Ερωτηματολόγιο
κατανόησης έπειτα
απο κάθε ενότητα

08

Η επιτυχής ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού προγράμματος οδηγεί στη λήψη Πιστοποιητικού Εξειδικευμένης Επιμόρφωσης από το Κέντρο Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Το ΚΕΔΙΒΙΜ – ΠΘ διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015 και αξιολογείται από την «Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας» (ΜΟΔΙΠ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 12 του άρθρου 48 του Ν. 4485/2017, όπως αυτή ισχύει.

Η εξωτερική αξιολόγηση και η πιστοποίηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών/ επιμορφωτικών προγραμμάτων του ΚΕΔΙΒΙΜ – ΠΘ πραγματοποιείται από την «Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης» (ΕΘΑΑΕ), σύμφωνα με τις διατάξεις της υποπερίπτωσης ββ, της περίπτωσης β, της περίπτωσης δ, της παραγράφου 1 του άρθρου 2 του Ν. 4653/2020.



Πλαίσιο Λειτουργίας Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. - Πιστοποιητικό



Κόστος Προγράμματος



Το κόστος του προγράμματος είναι 270 ευρώ.

Με την αίτηση συμμετοχής καταβάλλονται τα 50 ευρώ και κατά τη διάρκεια και πριν το τέλος του προγράμματος τα υπόλοιπα 220 ευρώ (55 ευρώ/μήνα).

Τα δίδακτρα καταβάλλονται στην Alpha Bank, στον τραπεζικό λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και εκδίδεται απόδειξη είσπραξης.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Στην αιτιολογία κατάθεσης πρέπει να αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του καταρτιζόμενου και οπωσδήποτε ο Κωδικός Προγράμματος.

ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: 310-00-2002-020935

IBAN: GR6401403100310002002020935

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΕΛΚΕ ΠΘ)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: 4165.0178

**Η προκαταβολή δεν επιστρέφεται παρά μόνο εάν δεν υλοποιηθεί το πρόγραμμα.*

**Στο πρόγραμμα δεν μπορούν να συμμετέχουν φοιτητές του Τμήματος Ιατρικών Εργαστηρίων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που δεν έχουν ολοκληρώσει τα προπτυχιακά μαθήματα του κ. Παπαϊωάννου.*

Επικοινωνήστε μαζί μας

Κέντρο Επιμόρφωσης & Δια Βίου Μάθησης
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τηλ. +30 24210-06366/90

E-mail: learning@uth.gr

WebSite: <https://learning.uth.gr/>

κ. Παπαϊωάννου Άγγελος

agraraiοannου@uth.gr

Γιαννιτσών & Λαχανά, Συγκρότημα Τσαλαπάτα
Βόλος, Τ.Κ. 38334