



ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Γ. Σεφέρη 2, 30100, ΑΓΡΙΝΙΟ- ΤΗΛ:26410 74130-131-129

email: foodscsecr@upatras.gr

Προς: Σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

7/2/2024

Αξιότιμες κυρίες / Αξιότιμοι κύριοι,

με την παρούσα επιστολή θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών, στο πλαίσιο της εξωστρέφειας, έχει ξεκινήσει από την ακαδημαϊκή χρονιά 2022-2023 μια σειρά από δράσεις για την προβολή και τη συνεργασία του Τμήματος με τα Σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Στόχος αυτής της δράσης είναι τα σχολεία να γνωρίσουν την Επιστήμη και Τεχνολογία των Τροφίμων, αλλά και τις δράσεις του Τμήματος. Την ακαδημαϊκή χρονιά 2023-2024 συνεχίζουμε την υλοποίηση αυτής της δράσης.

Στα πλαίσια αυτής της δράσης, είμαστε σε θέση να οργανώσουμε παρουσιάσεις και εκπαιδευτικές επισκέψεις στους χώρους του Τμήματος, ειδικά για τους μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Ενδεικτικά σημειώνονται οι ακόλουθες δυνατότητες:

- Παρακολούθηση προγραμματισμένης ανοικτής ψηφιακής παρουσίασης του Τμήματος (διάρκειας περίπου 1 ώρας) μέσω zoom μετά από συνεννόηση.
- Επίσκεψη στους χώρους του Τμήματος (στο Αγρίνιο) μετά από συνεννόηση με το Τμήμα. Η επίσκεψη μπορεί να πραγματοποιηθεί Δευτέρα έως Παρασκευή 9:00-14:00 και μπορεί να έχει διάρκεια από 1 ώρα μέχρι 3 ώρες, ανάλογα με την επιθυμία του σχολείου (στο Παράρτημα Α του παρόντος εγγράφου παρατίθεται ενδεικτικό πρόγραμμα).

Αν κρίνετε ενδιαφέρον και σκόπιμο οι μαθητές σας να γνωρίσουν το Τμήμα μας, θα σας παρακαλούσαμε να επικοινωνήσετε με τον Πρόεδρο του Τμήματος κ. Γρηγόριο Μπεληγιάννη, Καθηγητή στο gbeligia@upatras.gr ή στο 2641074194.

Μια σύντομη παρουσίαση του Τμήματος μας είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του Τμήματος (<https://foodscitech.upatras.gr/>) στο σύνδεσμο https://www.youtube.com/watch?v=wV_DqzrpHT0 και μπορείτε να την προβάλετε στους μαθητές σας ή να τους την κοινοποιήσετε στα πλαίσια του επαγγελματικού προσανατολισμού τους.

Για οποιαδήποτε διευκρίνιση είμαστε στη διάθεσή σας.

Με εκτίμηση,

Μπεληγιάννης Γρηγόριος, Καθηγητής

Πρόεδρος του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Δράσεις Γνωριμίας

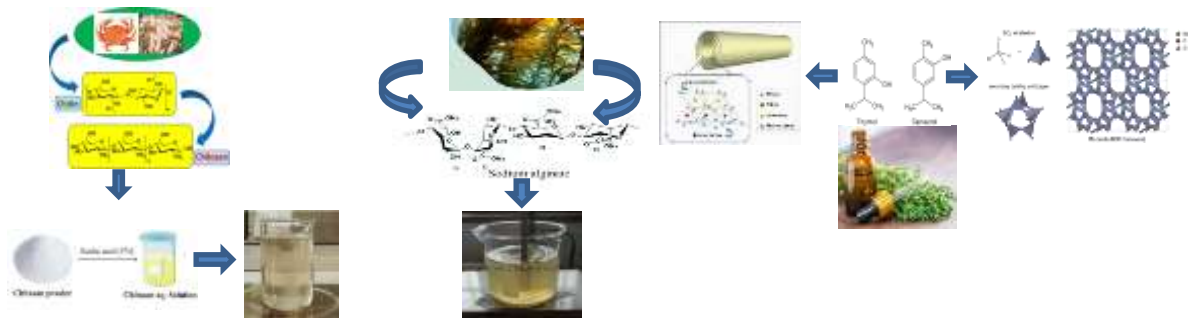
Δράση 1: Παρουσίαση του Τμήματος (πρόγραμμα σπουδών, μαθησιακοί στόχοι, επαγγελματικές προοπτικές)

Δράση 2: Παρουσίαση ερευνητικών κατευθύνσεων Τμήματος

Δράση 3: ΧΗΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΒΙΟΒΑΣΙΣΜΕΝΩΝ – ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΝΑΝΟΔΟΜΩΝ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Άρης Γιαννακάς – Επίκουρος Καθηγητής

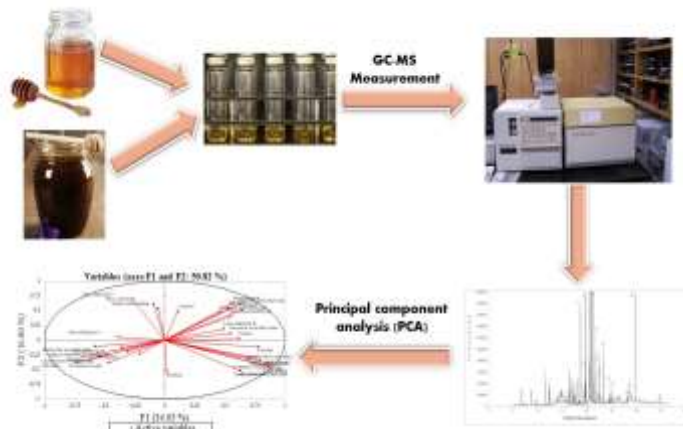
1. Γίνεται επίδειξη στους φοιτητές του πώς μπορούμε να απομονώσουμε φυσικά διαθέσιμα πολυμερή όπως η **χιτοζάνη** και το **αλγινικό νάτριο** από οστρακοειδή και **μικροφύκη** αντίστοιχα και να παρασκευάσουμε **βιοβασισμένες υδρογέλες** αυτών.
2. Γίνεται επίδειξη πώς μπορούμε να τροποποιήσουμε **φυσικούς πηλούς και ζεόλιθο με αιθέρια έλαια** και να παρασκευάσουμε **βιοδραστικές νανοδομές**.
3. Γίνεται επίδειξη τους πώς μπορούμε να ενσωματώσουμε τις βιοδραστικές νανοδομές στις βιοβασισμένες υδρογέλες δημιουργώντας **βρώσιμα ενεργά φιλμ συσκευασίας τροφίμων ή και ενεργές επικαλύψεις τροφίμων**



Δράση 4: ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ: Η ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΥΠΟ ΤΗΝ ΣΚΕΠΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΜΕΤΡΙΑΣ

Εισηγητής: Ιωάννης Κ. Καραμπάγιας, Επίκουρος Καθηγητής

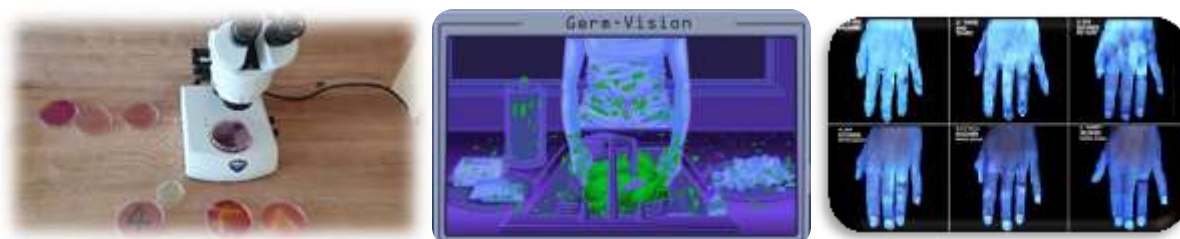
1. Γίνεται ενημέρωση στους μαθητές/μελλοντικούς φοιτητές για το τι περιλαμβάνει η ορολογία **Αυθεντικότητα Τροφίμων**.
2. Γίνεται ενημέρωση στους μαθητές/μελλοντικούς φοιτητές για τους **φυσικοχημικούς δείκτες** που μελετώνται σε τρόφιμα φυτικής ή ζωικής προέλευσης.
3. Γίνεται ενημέρωση στους μαθητές/μελλοντικούς φοιτητές για το τι είναι η **Χημειομετρία**: Εποπτευόμενες και μη εποπτευόμενες στατιστικές τεχνικές που εφαρμόζονται για την αυθεντικότητα των τροφίμων.



Δράση 5: ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΑ Ή «ΤΙ ΔΟΥΛΕΙΑ ΕΧΕΙ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΙΚΡΟΒΙΟ ΣΤΟ ΦΑΓΗΤΟ ΜΟΥ;» - ΠΩΣ ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΒΛΕΠΟΥΜΕ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΤΡΩΜΕ

Εισηγητής: Νικόλαος Ανδρίτσος, Επίκουρος Καθηγητής

1. Γίνεται **αναφορά στην παρουσία των μικροβίων** στο περιβάλλον και στις δυνατότητες και στους τρόπους μεταφοράς τους στα τρόφιμα, ενώ σχολιάζεται η μετέπειτα δράση τους επί των τροφίμων που οδηγεί είτε στην **οργανοληπτική υποβάθμιση (αλλοίωση)** των τελευταίων ή και στην **πρόκληση νόσων** στον άνθρωπο.
2. **Επίδειξη** μικροβιακών καλλιιεργειών των **κυριότερων αλλοιογόνων και παθογόνων μικροοργανισμών** που απαντώνται στα τρόφιμα.
3. **Προσομοίωση** διαφόρων σεναρίων πλυσίματος χεριών από τους μαθητές, με χρήση ειδικού εκπαιδευτικού φθορίζοντος σκευάσματος προσομοίωσης βακτηρίων, για **εκτίμηση της αποτελεσματικότητας του πλυσίματος των χεριών** και την αξιολόγηση της συμβολής του ορθού πλυσίματος στη διατήρηση/βελτίωση του **επιπέδου υγιεινής των τροφίμων**.



Δράση 6: ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Εισηγητής: Βασίλης Π. Τριανταφυλλίδης- Επίκουρος Καθηγητής, μέλος του εργαστηρίου Φυτικής Παραγωγής

1. **Ορθολογική διαχείριση νερού.** Αύξηση αποτελεσματικότητας χρήσης αρδευτικού νερού στον αγροτικό τομέα.
2. **Ορθολογική διαχείριση λιπασμάτων - Νιτρικά ιόντα και περιβάλλον.** Περιλαμβάνει επίδειξη στους μαθητές τρόπου μέτρησης ανόργανων ρύπων (νιτρικών ιόντων) σε υδατικά δείγματα.
3. **Ορθή και ασφαλή χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Εκτίμηση & μείωση κινδύνων.** Έλεγχος υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών ουσιών.

