



Ο Δρ. Κοσμάς Έλληνας είναι Επίκουρος Καθηγητής στην Εφαρμοσμένη Φυσική και τη Νανοτεχνολογία στο Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Πανεπιστημίου Αιγαίου

(https://www.fns.aegean.gr/Tmima/Prosopiko_TETD/Didaktiko_Prosopiko/Ellinas).

Έχει συμμετάσχει σε περισσότερα από 14 ερευνητικά προγράμματα με Εθνική Ευρωπαϊκή και ιδιωτική χρηματοδότηση (π.χ. BIC ΒΙΟΛΕΞ Α.Ε.). Αυτή τη στιγμή είναι ο επιστημονικός Υπεύθυνος σε τρία Εθνικά ερευνητικά προγράμματα και ένα Erasmus+ KA2, στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (συνολικός προϋπολογισμός > 1 εκατ. ευρώ). Έχει λάβει 2 υποτροφίες σαν μεταδιδάκτορας (ΙΚΥ και Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος), είναι συγγραφέας περισσότερων από 44 δημοσιεύσεων σε περιοδικά με κριτές και είναι συν-εφευρέτης σε 4 πατέντες. Το 2023 επιλέχθηκε ως ο νικητής του διεθνούς και με κύρος βραβείου [2023 Micro and Nano Engineering Young Investigator Award and Lectureship \(Elsevier\)](#) που βραβεύει και προβάλλει έναν νέο ερευνητή που δραστηριοποιείται στους τομείς της Νανοτεχνολογίας για τις Επιστήμες της Ζωής, τη Φυσική, τη Χημεία και τις Περιβαλλοντικές Επιστήμες. Το 2016 ήταν ένας από τους συνιδρυτές της εταιρείας τεχνολογίας του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος με την επωνυμία Nanoplasmas, υπό τη διαχείρισή του (2016-2022) η εταιρεία είχε συγκεντρώσει δύο γύρους χρηματοδότησης κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου (500.000 ευρώ) για την εμπορευματοποίηση διαγνωστικών υψηλής τεχνολογίας για εφαρμογές υγείας, ασφάλειας τροφίμων, γεωργικών και περιβαλλοντικών εφαρμογών.

Ερευνητικά ενδιαφέροντα

- Μικρορευστονικές διατάξεις (Microfluidics)/Μικροεργαστήρια σε ψηφίδα (Labs on chip)
- Λειτουργικές επιφάνειες με βάση τη νανοτεχνολογία (αντιβακτηριακές ιδιότητες, αντιρρυπαντικές ιδιότητες, έλεγχος οπτικών επιφανειών, διαβροχή, συλλογή νερού, κτλ)
- Επιφανειακές τροποποιήσεις
- Διεπιφανειακά φαινόμενα