

ΒΑΣΙΛΗΣ ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

Διεύθ. Εργασίας: Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών,
Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Σίνδος, Θεσσαλονίκη

Τηλ. Εργασίας: 2310 013906

E-mail: vkara@ihu.gr

ΠΕΔΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

- Βιοϋλικά, Μεταφορά Φαρμάκων και Θρεπτικών Συστατικών, Βιοδιασπώμενα Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων, Βιοϊατρική Μηχανική, Μηχανική Ιστών, Νανοτεχνολογία

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- Ph. D., Department of Chemical and Biological Engineering, Tufts University, MA, USA, Αύγουστος 2004

Πεδίο σπουδών: Biomedical Engineering, Tissue Engineering, Biomaterials

Τίτλος Διατριβής: “Bioinductive Protein-Based Scaffolds for Human Bone Marrow Stromal Cells Differentiation”

- Δίπλωμα, Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Βαθμός Πτυχίου 8.0), Μάρτιος 1998

Τίτλος Διπλωματικής: “Προσδιορισμός του Μοριακού Βάρους (Συμ)Πολυμερών με τις Μεθόδους της Χρωματογραφίας Πηκτώματος (GPC) και της Ιξωδομετρίας”

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ

Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

Αναπληρωτής Καθηγητής

Δεκέμβριος 2021 – τώρα

Διδασκαλία των μαθημάτων Μηχανική Τροφίμων ΙΙ και Νανοτεχνολογία-Βιοϋλικά και των εργαστηρίων Μηχανικής Τροφίμων Ι, Μηχανικής Τροφίμων ΙΙ, Επεξεργασίας Τροφίμων Ι,

Επεξεργασίας Τροφίμων ΙΙ, Συσκευασίας Τροφίμων και Σύνταξης Επιστημονικών Εκθέσεων (Σεμινάριο).

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ

Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

Επίκουρος Καθηγητής

Σεπτέμβριος 2019 – Δεκέμβριος 2021

Διδασκαλία των μαθημάτων Μηχανική Τροφίμων ΙΙ, Νανοτεχνολογία-Βιοϋλικά και των εργαστηρίων Μηχανικής Τροφίμων Ι, Μηχανικής Τροφίμων ΙΙ, Επεξεργασίας Τροφίμων Ι, Επεξεργασίας Τροφίμων ΙΙ, Συσκευασίας Τροφίμων και Σύνταξης Επιστημονικών Εκθέσεων (Σεμινάριο).

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ

Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων

Επίκουρος Καθηγητής

Απρίλιος 2015 – Σεπτέμβριος 2019

Διδασκαλία των μαθημάτων Μηχανική Τροφίμων ΙΙ, Βιοτεχνολογία-Νανοτεχνολογία-Βιοϋλικά και των εργαστηρίων Μηχανικής Τροφίμων ΙΙ, Επεξεργασίας Τροφίμων ΙΙ, Συσκευασίας Τροφίμων, Σύνταξης Επιστημονικών Εκθέσεων (Σεμινάριο) και Τεχνολογίας & Ελέγχου Ποιότητας Αλιευμάτων.

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ

Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων

Καθηγητής Εφαρμογών

Ιούνιος 2010 – Απρίλιος 2015

Διδασκαλία των μαθημάτων Μηχανική Τροφίμων ΙΙ, Βιοτεχνολογία-Νανοτεχνολογία-Βιοϋλικά και των εργαστηρίων Μηχανικής Τροφίμων Ι, Μηχανικής Τροφίμων ΙΙ, Επεξεργασίας Τροφίμων Ι, Επεξεργασίας Τροφίμων ΙΙ, Συσκευασίας Τροφίμων και Σύνταξης Επιστημονικών Εκθέσεων (Σεμινάριο).

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ

Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων

Επιστημονικός Συνεργάτης

Οκτώβριος 2005 – Σεπτέμβριος 2008

Διδασκαλία του μαθήματος Μηχανική Τροφίμων Ι.

UNIVERSITY OF NEW YORK IN SKOPJE, SKOPJE, NORTH MACEDONIA

Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

Επίκουρος Καθηγητής

Οκτώβριος 2005 – Σεπτέμβριος 2006

Διδασκαλία των μαθημάτων Διαφορικός Λογισμός Ι, Διαφορικός Λογισμός ΙΙ, Κολεγιακή Άλγεβρα, Κολεγιακή Τριγωνομετρία.

TUFTS UNIVERSITY, MEDFORD, USA

Τμήμα Χημικής και Βιολογικής Μηχανικής

Βοηθός Διδασκαλίας

Ιανουάριος 2002 – Μάιος 2002 και Ιανουάριος 2003 – Μάιος 2003

Διδασκαλία στο εργαστήριο του μαθήματος Εργαστήριο Θεμάτων Βιοτεχνολογικών Διεργασιών.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ / ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ

Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων / Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων

Αναπληρωτής Καθηγητής

Δεκέμβριος 2021 – τώρα

Επίκουρος Καθηγητής

Απρίλιος 2015 – Δεκέμβριος 2021

Καθηγητής Εφαρμογών

Ιούνιος 2010 – Απρίλιος 2015

Έρευνα στις περιοχές της Βιοϋλικών, Μεταφοράς Φαρμάκων και Θρεπτικών Συστατικών, Μηχανικής Ιστών, και Νανοτεχνολογίας χρησιμοποιώντας κυρίως βιοϋλικά από τρόφιμα.

Συντονιστής/Επιστημονικά Υπεύθυνος στα Ερευνητικά Προγράμματα:

1. Ενεργές Βιοαποικοδομήσιμες Συσκευασίες Τροφίμων με Βάση το Άμυλο, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020 Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας, προϋπολογισμός 594.557 € (προϋπολογισμός Δι.Πα.Ε. 241.047 €), Μάρτιος 2020 – τώρα
2. Ενίσχυση Δημόσιων Υποδομών Έρευνας και Καινοτομίας στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, προϋπολογισμός 595.000 €, Δεκέμβριος 2017 - τώρα
3. Βιοϋλικά από Φυσικά Πολυμερή για Εφαρμογές Μεταφοράς Φαρμάκων, ΙΚΥΔΑ 2012, προϋπολογισμός 14.400 €, Ιανουάριος 2012 – Δεκέμβριος 2014

Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα:

1. Ανάκτηση, Χαρακτηρισμός και Πρακτικές Εφαρμογές Υδροκολλοειδών από Παραπροϊόντα Ελιάς και Σταφυλιών, Συνεργασία 2011 – Συμπράξεις Παραγωγικών και Ερευνητικών Φορέων σε Εστιασμένους Ερευνητικούς και Τεχνολογικούς Τομείς, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα» 2007-2013, προϋπολογισμός 433.384 € (προϋπολογισμός ΑΤΕΙΘ 124.238 €), Μάρτιος 2013 – Ιούνιος 2015
2. Νέες Διεργασίες για την Αντιμετώπιση της Ρύπανσης σε Βιοαντιδραστήρες Μεμβρανών, Συνεργασία 2011 – Συμπράξεις Παραγωγικών και Ερευνητικών Φορέων σε Εστιασμένους Ερευνητικούς και Τεχνολογικούς Τομείς, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα» 2007-2013, προϋπολογισμός 555.137 € (προϋπολογισμός ΑΤΕΙΘ 127.279 €), Μάρτιος 2013 – Ιούλιος 2014

Εισηγητής σε Διδακτορικές Διατριβές:

1. Φραγκόπουλος Θ.: Ανάπτυξη Ενεργών Βιοαποικοδομήσιμων Συσκευασιών Τροφίμων με Βάση το Άμυλο, υπό εκπόνηση

Εισηγητής στις Μεταπτυχιακές Διατριβές:

1. Κανίδου Ε.: Βιοαποικοδομήσιμα Φιλμ Συσκευασίας με Βάση το Άμυλο Ενισχυμένα με Νανοπηλό, 2024
2. Κετεςίδης Α.: Εκτίμηση του Μοντέλου Αντοχής Φιλμ Συσκευασίας με βάση το Άμυλο με τη Χρήση Επιταχυνόμενων Στρεσογόνων Δοκιμών Καταπόνησης, 2023
3. Κουτλουμπάσης Α.: Σύνθεση Υδροπηκτών με Ελεγχόμενο Πορώδες, 2022
4. Κωνσταντάκος Σ.: Μελέτη Σύνθεσης Υδροπηκτών Αμύλου, 2017

Εισηγητής στις Πτυχιακές Εργασίες:

1. Κουλάκη Ε. και Λιώλη Α.: Επίδραση της συγκέντρωσης της γλυκερόλης στην αστοχία φιλμ συσκευασίας με βάση το άμυλο μετά από δοκιμές καταπόνησης, 2024
2. Μάτη Ε. και Τριανταφυλλου Β.: Μελέτη Φυσικοχημικών Ιδιοτήτων Κιμά Συντηρημένου υπό Ψύξη σε Φιλμ Αμύλου με Αντιοξειδωτικές Ουσίες, 2023
3. Τοσουνίδου Α. και Τσιγλάκης Κ.-Μ.: Ιδιότητες μετά τον Μοριακό Εγκλεισμό Αντιοξειδωτικών και Αποδόμηση με τη Μέθοδο της Ταφής στο Έδαφος Φιλμ Συσκευασίας με Βάση το Άμυλο, 2023
4. Αραμπατζίδου Α.-Μ. και Τσεκμές Λ.: Μέτρηση Διαπερατότητας Φιλμ Συσκευασίας Τροφίμων με Βάση το Άμυλο, 2023
5. Φλέγκα Δ. και Ύλλι Σ.: Μελέτη της Αντιοξειδωτικής Ικανότητας Φιλμ Συσκευασίας Τροφίμων με Βάση το Άμυλο με τη Μέθοδο DPPH, 2023

6. Οσμάν Τ. και Θάνου Ε.: Διερεύνηση του Κρίσιμου Πορώδους για το Ρυθμό Αποδόμησης Υδροπηκτών Αμύλου, 2023
7. Νούλης Κ., Επίδραση Παράγοντα Σταυροσύνδεσης σε Φιλμ με Βάση το Άμυλο, 2022
8. Μπασινάς Π. και Παπαδόπουλος Ι.: Αποδόμηση Υδροπηκτών Αμύλου με Ελεγχόμενο Πορώδες, 2021
9. Παπαλουκά Β.: Μελέτη Ιδιοτήτων Αποξηραμένου Λωτού, 2021
10. Ασιατίδης Ι.-Α. και Ζαφειρόπουλος Ξ.: Εξαγωγή Αμύλου από Υποπροϊόντα Ρυζιών και Οσπρίων, 2021
11. Κάφουνα Α. και Παραστατίδου Β.: Εκτίμηση της Βιοαποικοδομησιμότητας Φιλμ Αμύλου με τη Μέθοδο της Ταφής στο Έδαφος, 2021
12. Νικολάου Φ. και Πέππα Μ.: Σύνθεση Υδροπηκτών από Σύμπλοκα Αμύλου-Παρακεταμόλης, 2020
13. Ασκαρίδου Μ. και Καπετανίδου Σ.: Παρασκευή Λευκού Τυριού Άλμης με τη Χρήση Φυτικού Ενζύμου Προερχόμενο από το Δέντρο της Συκής, 2020
14. Καββαδίας Ι. και Ψωμάς Α.: Υδροπήκτες από Πολυσακχαρίτες Μπάμιας με Ελεγχόμενο Πορώδες, 2020
15. Βαχαράκης Ν. και Χαραλάμπους Χ.: Μελέτη της Προόδου της Θερμικής Επεξεργασίας Τροφίμων με τη Χρήση Μικροκυμάτων, 2019
16. Ασλαμπάλογλου Α. και Τζήκας Α.: Παρασκευή Συμπλόκων Αμύλου με Θεραπευτικές Ουσίες, 2019
17. Κατσαβίδης Ε. και Σιδηρόπουλος Κ.: Φιλμ Συσκευασίας από Σύμπλοκα Αμυλόζης – Ελεύθερων Λιπαρών Οξέων, 2019
18. Καραμπαλάση Α. και Σιώμου Α.: Μελέτη Ιδιοτήτων Ροής Αμύλου σε Σκόνη, 2019
19. Μοιρούλη Ρ.-Φ. και Σακκά Ε.: Σύνθεση Υδροπηκτών Αμύλου με Χρήση Πορογενετικού Μέσου, 2019
20. Τσιτσοπούλου Χ. και Χατζή Φ.: Μελέτη Παραμέτρων που Επηρεάζουν την Κατανάλωση Ισχύος σε Διεργασίες Ανάδευσης, 2018
21. Μπέλλος Κ. και Χατζησταμάτογλου Σ.: Σύμπλοκα Αμύλου – Λιπαρών Οξέων ως Έκδοχα Φαρμακευτικών Σκευασμάτων, 2018
22. Σαράντης Α.: Μελέτη της Δομής των Καζεϊνικών Μικκυλίων Παρουσία Ασβεστίου, 2018

23. Καρακούση Μ. και Καραμήτρου Χ.: Απελευθέρωση Ουσιών από Υδροπηκτές Αμύλου με Ελεγχόμενο Πορώδες, 2018
24. Διακονικόλα Ε. και Παντελίδης Α.: Αύξηση της Συγκέντρωσης Αλκοόλης σε Μίγματα Αλκοόλης-Νερού με Διάφορες Μεθόδους Διήθησης, 2017
25. Βακαλόπουλος-Πασχαλίδης Α. και Σταματίου Ι.: Αποδόμηση Υδροπηκτών Ζελατίνης από Δέρματα Τόνου, 2017
26. Καπίδης Β. και Καρατζίος Δ.: Παρασκευή και Χαρακτηρισμός Βιοαποικοδομήσιμων – Νανοσύνθετων Φιλμ Θερμοπλαστικού Αμύλου – Μοντμοριλλονίτη, 2017
27. Καραμαλάκη Μ. και Σαρίδου Ε.: Απελευθέρωση Αλβουμίνης από Υδροπηκτές Αμύλου, 2017
28. Ευθυμίου Μ. και Λάζος Α.: Μελέτη των Παραγόντων που Επηρεάζουν τη Σύνθεση Υδροπηκτών Φιβροΐνης, 2017
29. Ιορδανίδης Γ.: Ποσοτική Ανάλυση Οιστρογόνων σε Γυναίκες και Θηλυκά Άτομα Αρουραίων μέσω των Χρωματογραφικών Μεθόδων GC-MS/MS και PLC-MS/MS, 2016 (συνεπίβλεψη με Prof. Leane Lehmann, Julius-Maximilians-Universität of Würzburg)
30. Παπαφωτίου Ι.: Μελέτη της Μεταβολής των Σακχάρων και της Μάζας σε Ωσμωτικά Αφυδατωμένα Ακτινίδια, 2016
31. Κουρκόπουλος Α.: Εξέταση Επίδρασης της Σχετικής Υγρασίας και του Πάχους Επίστρωσης στον Ρυθμό Ανάπτυξης της Νηματοειδούς Διάβρωσης σε Δείγματα Επιχρωμιωμένου Χάλυβα, 2016 (συνεπίβλεψη με Prof. Hamilton McMurray, Swansea University)
32. Καραφυλλίδου Μ. και Σελίδου Ε.: Πηκτές ζελατίνης από Δέρματα Γαλέου για Μεταφορά Φαρμάκων, 2015
33. Αμανατίδου Σ. και Σαλιάι, Ν.: Μελέτη Ωσμωτικής Αφυδάτωσης Ακτινιδίων με Έμφαση στις Μηχανικές Ιδιότητες και την Αποβολή Ορού, 2014,
34. Βουλγαρόπουλος Ο. και Ντάγκας Ο.: Προσδιορισμός Ασκορβικού Οξέος σε Ωσμωτικά Αφυδατωμένα Ακτινίδια, 2014
35. Γιάννακ Ο. και Λάσκαρη Ζ.-Σ.: Σύνθεση Σωματιδίων από Πολυσακχαρίτη Κεφιράνης για Εγκλεισμό Θρεπτικών Ουσιών ή Φαρμάκων, 2014
36. Ζιώγα Μ. και Χρυσανθοπούλου Φ.: Εγκλεισμός Αλβουμίνης Βοείου Ορού σε Σωματίδια Αμύλου, 2014
37. Εμμανουηλίδου Μ. και Κολοθάς Ε.: Μελέτη της Σύνθεσης και της Ρεολογικής Συμπεριφοράς Υδροπηκτών από Φυσικό Άμυλο Πατάτας με Τριμεταφωσφορικό Τρινάτριο, 2014

38. Γρηγοράκης Κ. και Ελευθεριάδης Θ.: Μελέτη των Παραμέτρων που Επηρεάζουν τη Διεργασία της Αφυδάτωσης, 2014
39. Σινανά Χ.: Απομάκρυνση Πρωτεϊνών από HBSS Σαλεπιού, 2013
40. Σκούφα Μ.: Μελέτη της Σύνθεσης Μικροσωματιδίων από HBSS Σαλεπιού, 2013
41. Βακάλη Μ. και Λοΐζου Χ.: Μελέτη Σύνθεσης Υδροπηκτών Φιβροΐνης με Προσθήκη Γλυκομαννάης, 2013
42. Κουτόγλου Ι. και Μεκίκη Α.: Αλληλεπιδράσεις μεταξύ Πολυσακχαριτών που Έχουν Εκχυλιστεί από Φυτά και Γαστρικής Βλέννας Χοίρων, 2012
43. Καρνάκης Κ.: Διαύγαση και Καθαρισμός της Πρωτεΐνης FGF και της FGF-BP1 από Κυτταρικές Καλλιέργειες HEK Επιμολυσμένες με το Επιθυμητό Γονίδιο, 2012 (συνεπίβλεψη με Dr. Tessa Luehmann, Julius-Maximilians-Universität of Würzburg)
44. Αναγνώστου Ν. και Λαμπρίδης Δ.: Η Μελέτη Σύνθεσης Υδροπηκτών από Φιβροΐνη με Προσθήκη Διαφορετικών Σακχάρων, 2012
45. Ασήμογλου Δ. και Τσικρικώνη Χ., Εγκλεισμός Καζεΐνικού Νατρίου σε Νανοσωματίδια Αμύλου και η Μετέπειτα Απελευθέρωσή του, 2012
46. Καραμανλή Μ. και Μπάμη Ε: Μελέτη της Σύνθεσης Νανοσωματιδίων από Άμυλο, 2011

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ

Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών

Συνεργαζόμενος Ερευνητής

Σεπτέμβριος 2006 – Μάιος 2010

Έρευνα στην περιοχή της Μεταφοράς Φαρμάκων. Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Nanoscale Functionalities for Targeted Delivery of Biopharmaceutics (NMP4-CT-2006-026723, NMP Integrated Project, FP6-NMP, προϋπολογισμός 11.099.662 €) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μελέτη του εγκλεισμού πρωτεϊνών σε διάφορα συστήματα, του προφίλ αποδέσμευσης της πρωτεΐνης και της ακεραιότητας και βιολογικής δραστικότητάς της μετά την αποδέσμευση. Ανάπτυξη μοντέλων επιθηλιακών ιστών για μελέτες στοχευμένης μεταφοράς και διεύθυνσης των νανοφορέων και αποδέσμευσης των πρωτεϊνών. Αποτίμηση της τοξικότητας των σχεδιαζόμενων νανοφορέων. Ερευνητική εμπειρία σε εγκλεισμό πρωτεϊνών σε νανοσωματίδια, αναλυτικές τεχνικές, καλλιέργειες κυττάρων, *in vitro* πειράματα, μικροσκοπία ατομικής δύναμης (AFM). Εμπειρία σε συγγραφή προτάσεων για χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων.

Επίβλεψη Ανεξάρτητων Διπλωματικών Εργασιών:

1. Καραμανίδου Θ. και Μπουργάνης Β.: Σύνθεση και Χαρακτηρισμός Τρισδιάστατων Πορώδων Ικριωμάτων από PLGA για Εφαρμογές στην Ανάπλαση Οστών και Χόνδρου, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 2010

TUFTS UNIVERSITY, MEDFORD, USA

Τμήμα Χημικής και Βιολογικής Μηχανικής και Τμήμα Βιοϊατρικής Μηχανικής

Βοηθός Έρευνας

Αυγ. 1998 – Αυγ. 2004

Έρευνα στις περιοχές της Μηχανικής Ιστών και των Βιοϋλικών. Συμμετοχή στα ερευνητικά προγράμματα Silk Protein Assembly (DMR0402849) του National Science Foundation, και Bone Tissue Engineering (De13405-04) του National Institute of Health. Μελέτη του μεταξιού ως βιοϋλικού για τη διαφοροποίηση μεσεγχυματικών βλαστικών κυττάρων (mesenchymal stem cells) και την αναγέννηση οστών τόσο σε μορφή φιλμ όσο και σε πορώδη μοσχεύματα. Ακινητοποίηση της οστεϊκής μορφογενετικής πρωτεΐνης-2 (bone morphogenetic protein-2, BMP-2) σε φιλμ μεταξιού και χρησιμοποίηση πορώδων μοσχευμάτων μεταξιού ως μέσο μεταφοράς της BMP-2. Ερευνητική εμπειρία σε κατασκευή βιοϋλικών, επιφανειακή χημεία, καλλιέργειες κυττάρων, αναλυτικές τεχνικές, φωτοηλεκτρονική φασματοσκοπία ακτίνων-X (XPS), *in vitro* και μερικά *in vivo* πειράματα. Υπεύθυνος εργαστηρίου Μηχανικής Ιστών των τμημάτων Χημικής και Βιολογικής Μηχανικής και Βιοϊατρικής Μηχανικής. Εκπαίδευση νέων μεταπτυχιακών φοιτητών στο εργαστήριο.

Επίβλεψη Ανεξάρτητων Προπτυχιακών Εργασιών:

2. Tomkins M.: Τρισδιάστατα Ικρίωματα Μεταξιού για Μεταφορά BMP-2, 2004
3. Malhotra A.: Ακινητοποίηση BMP-2 σε Φιλμ Μεταξιού, 2003

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ,
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΕΛΛΑΔΑ**

Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων

Σεπ. 2014 – Αυγ.2015

Αναπληρωτής Διευθυντής Τομέα Μαθημάτων Ειδικής Υποδομής

ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΓΚΡΙΤΑ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- Biomaterials (IF 14)
- Biomolecules (IF 5,5)
- European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics (IF 4,9)

ΒΡΑΒΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators" (<https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/>) ανήκω στο παγκοσμίως κορυφαίο 2% της επιστημονικής μου περιοχής για τα έτη 2017 – 2021
- Η δημοσίευση «Porosity of 3D Biomaterial Scaffolds and Osteogenesis» στο επιστημονικό περιοδικό Biomaterials, Volume 26, Issue 27, Pages 5474-5491 (2005) με 237 ετεροαναφορές ήταν 4η στη λίστα με τις δημοσιεύσεις των χρόνων 2005-2009 στο πεδίο της Χημικής Μηχανικής που έχουν τις περισσότερες ετεροαναφορές σύμφωνα με την επιστημονική βάση δεδομένων SCOPUS (<http://info.scopus.com/topcited/>)
- Βραβείο Διακεκριμένου Μεταπτυχιακού Έρευνητή στη Μηχανική (Outstanding Graduate Researcher in Engineering Award), Graduate School of Arts & Sciences and School of Engineering, Tufts University, Απρίλιος 2004

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- **Γλώσσες:** Άριστα Αγγλικά (Certificate of Proficiency in English, University of Cambridge)
Άριστα Γαλλικά (Diplôme d' Etudes Françaises 2^e Degré, Université de Paris-Sorbonne, Paris IV)
- **Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές:** Windows, Mac OS, MS Office, SPSS

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

Ετεροαναφορές: 10192, *h-index:* 18 (Scopus)

1. A. Marinopoulou, M. Zoumaki, S. Raphaelides, **V. Karageorgiou**, A. Goulas: Characterization of spray dried starch systems of natural antioxidant compounds. *Starch*: 2300069 (2024)
2. K. Noulis, T. Frangopoulos, A. Arampatzidou, L. Tsekmes, A. Marinopoulou, A. Goulas, **V. Karageorgiou**: Sodium trimetaphosphate crosslinked starch films reinforced with montmorillonite. *Polymers* 15: 3540 (2023)
3. T. Frangopoulos, A. Marinopoulou, A. Goulas, E. Likotrafiti, J. Rhoades, D. Petridis, E. Kannidou, A. Stamelos, M. Theodoridou, A. Arampatzidou, A. Tosounidou, L. Tsekmes, K. Tsihklakis, G. Gkikas, E. Tourasanidis, **V. Karageorgiou**: Optimizing the functional properties of starch-based biodegradable films. *Foods* 12: 2812 (2023)
4. E. Aidonidou, I. Kalathaki, **V. Karageorgiou**, C. Ritzoulis: Capturing the onset of oral processing: Merging of a model food emulsion drop with saliva. *Journal of Texture Studies* 54: 595-598 (2023)
5. A. Marinopoulou, M. Zoumaki, A. Goulas, S. Raphaelides, **V. Karageorgiou**: Biodegradable films from spray dried starch inclusion complexes with bioactive compounds - The effect of glycerol and pH. *Starch* 74: 2200133 (2022)
6. A. Marinopoulou, M. Zoumaki, A. Goulas, D. Petridis, S. Raphaelides, A. Aslampaloglou, A. Tzikas, **V. Karageorgiou**: Functional characteristics and physical properties of spray dried starch inclusion complexes with drugs. *Starch* 74: 2100176 (2022)
7. A. Marinopoulou, **V. Karageorgiou**, D. Petridis, S. N. Raphaelides: Physical properties of starch-paracetamol molecular inclusion complexes produced by the spray drying process on an industrial scale. *Drying Technology* 39: 1950-1967 (2021)
8. A. Marinopoulou, **V. Karageorgiou**, C. Iordanidis, A. Dagklis, N. Zoumakis, S. N. Raphaelides: Parametric analysis of the spray drying process for the production of starch molecular inclusion complexes with fatty acids. *Drying Technology* 39: 580-595 (2021)
9. S. Grizopoulou, M. Karagiorgou, **V. Karageorgiou**, P. Shao, D. Petridis, C. Ritzoulis: Spontaneous oleofoams from water-in-oil emulsions. *Journal of the American Oil Chemists' Society* 97: 243-252 (2020)
10. S. Konstantakos, A. Marinopoulou, S. Papaemmanouil, M. Emmanouilidou, M. Karamalaki, E. Kolothas, E. Saridou, E. Papastergiadis, **V. Karageorgiou**: Preparation of model starch complex hydrogels. *Food Hydrocolloids* 96: 365-372 (2019)
11. A. Marinopoulou, **V. Karageorgiou**, E. Papastergiadis, C. Iordanidis, A. Dagklis, S. N. Raphaelides: Production of spray-dried starch molecular inclusion complexes on an industrial scale. *Food and Bioproducts Processing* 116: 186-195 (2019)

12. E. Koukoura, M. Panagiotopoulou, A. Pavlou, **V. Karageorgiou**, D. G. Fatouros, C. Vasiliadou, C. Ritzoulis: In vitro digestion of caseinate and Tween 20 emulsions. *Food Biophysics* 14: 60-68 (2019)
13. O. Gianak, E. Pavlidou, C. Sarafidis, **V. Karageorgiou**, E. Deliyanni: Silk fibroin nanoparticles for drug delivery: effect of bovine serum albumin and magnetic nanoparticles addition on drug encapsulation and release. *Separations* 5: 25-40 (2018)
14. V. Lykopoulou, **V. Karageorgiou**, C. Vasiliadou, C. Ritzoulis: Local dynamics during the mixing of saliva with a model colloidal food. *Food Biophysics* 12: 433–438 (2017)
15. H. Huang, P. Zarogoulidis, S. Lampaki, J. Organtzis, D. Petridis, K. Porpodis, A. Papaiwannou, **V. Karageorgiou**, G. Pitsiou, I. Kioumis, W. Hohenforst-Schmidt, Q. Li, K. Darwiche, L. Freitag, A. Rapti, K. Zarogoulidis: Experimentation with aerosol bonsetan, pirfenidone, treprostinil and sildenafil. *Journal of Thoracic Disease* 6: 1411-1419 (2014)
16. E. Karagouni, O. Kammona, M. Margaroni, K. Kotti, **V. Karageorgiou**, C. Gaitanaki, C. Kiparissides: Uptake of BSA-FITC loaded PLGA nanoparticles by bone marrow-derived dendritic cells induces maturation but not IL-12 or IL-10 production. *Nanoscience and Nanotechnology Letters* 5: 1-7 (2013)
17. F. Sarti, G. Perera, F. Hintzen, K. Kotti, **V. Karageorgiou**, O. Kammona, C. Kiparissides, A. Bernkop-Schnurch: *In vivo* evidence of oral vaccination with PLGA nanoparticles containing the immunostimulant monophosphoryl lipid A. *Biomaterials* 32: 4052-4057 (2011)
18. O. Kammona, A. H. Alexopoulos, P. Karakosta, K. Kotti, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides: Nanocarrier aided nasal vaccination: An experimental and computational approach. *Industrial and Engineering Chemistry Research* 50: 590-601 (2011)
19. C. Patronidou, P. Karakosta, K. Kotti, O. Kammona, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides: PLGA nanocarriers for systemic and lymphatic oral delivery of proteins and peptides. *Journal of Controlled Release* 132: e5-e6 (2008)
20. C. Kirker-Head, **V. Karageorgiou**, S. Hofmann, R. Fajardo, H. P. Merkle, M. Hilbe, B. Rechenberg, J. McCool, L. Abrahamsen, D. L. Kaplan, L. Meinel: BMP-Silk Composite Matrices Heal Critically Sized Femoral Defects. *Bone* 41: 247–255 (2007)
21. E. Bini, C. W. P. Foo, J. Huang, **V. Karageorgiou**, B. Kitchel, D. L. Kaplan: RGD-functionalized bioengineered spider dragline silk biomaterial. *Biomacromolecules* 7: 3139-3145 (2006)
22. T. Kardestuncer, M.-B. McCarthy, **V. Karageorgiou**, D. L. Kaplan, G. Gronowicz: RGD-tethered silk substrate stimulates the differentiation of human tendon cells. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 448: 234-239 (2006)
23. **V. Karageorgiou**, M. Tomkins, R. Fajardo, L. Meinel, B. Snyder, K. Wade, J. Chen, G. Vunjak-Novakovic, D. L. Kaplan: Porous silk fibroin 3-D scaffolds for delivery of bone morphogenetic protein-2 *in vitro* and *in vivo*. *Journal of Biomedical Materials Research A* 78: 324-334 (2006)

24. H.-J. Jin, J. Park, **V. Karageorgiou**, U.-J. Kim, R. Valluzzi, D. L. Kaplan: Water-stable silk films with reduced beta-sheet content. *Advanced Functional Materials* 15: 1241-1247 (2005)
25. **V. Karageorgiou** and D. L. Kaplan: Porosity of 3-D biomaterial scaffolds and osteogenesis. *Biomaterials* 26: 5474-5491 (2005)
26. L. Meinel, S. Hofmann, **V. Karageorgiou**, C. Kirker-Head, J. McCool, G. Gronwicz, L. Zichner, R. Langer, G. Vunjak-Novakovic, D. L. Kaplan: The inflammatory responses to silk films in vitro and in vivo. *Biomaterials* 26: 147-155 (2005)
27. L. Meinel, S. Hofmann, **V. Karageorgiou**, L. Zichner, R. Langer, D. L. Kaplan, G. Vunjak-Novakovic: Engineering cartilage-like tissue using human mesenchymal stem cells and silk protein scaffolds. *Biotechnology and Bioengineering* 88: 379-391 (2004)
28. **V. Karageorgiou**, L. Meinel, S. Hofmann, A. Malhotra, V. Volloch, D. L. Kaplan: Bone morphogenetic protein-2 decorated fibroin films induce osteogenic differentiation of human bone marrow stromal cells. *Journal of Biomedical Materials Research A* 71: 528-537 (2004)
29. L. Meinel, **V. Karageorgiou**, S. Hofmann, R. Fajardo, B. Snyder, C. Li, L. Zichner, R. Langer, G. Vunjak-Novakovic, D. L. Kaplan: Engineering bone-like tissue using human bone marrow stem cells in silk scaffolds. *Journal of Biomedical Materials Research A* 71: 25-34 (2004)
30. H.-J. Jin, J. Chen, **V. Karageorgiou**, G. H. Altman, D. L. Kaplan: Human bone marrow stromal cell responses on electrospun silk fibroin mats. *Biomaterials* 25: 1039-1047 (2004)
31. L. Meinel, **V. Karageorgiou**, R. Fajardo, B. Snyder, V. Shinde-Patil, L. Zichner, D. L. Kaplan, R. Langer, G. Vunjak-Novakovic: Bone tissue engineering using human mesenchymal stem cells; effects of scaffold material and medium flow. *Annals of Biomedical Engineering* 32: 112-122 (2003)
32. J. Chen, G. H. Altman, **V. Karageorgiou**, R. Horan, A. Collette, V. Volloch, T. Colabro, D. L. Kaplan: Human bone marrow stromal cell and ligament fibroblast responses on RGD-modified silk fibers. *Journal of Biomedical Materials Research A* 67: 559-570 (2003)
33. B. Panilaitis, G. H. Altman, J. Chen, H.-J. Jin, **V. Karageorgiou**, D. L. Kaplan: Macrophage responses to silk. *Biomaterials* 24: 3079-3085 (2003)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΤΙΜΗΤΙΚΟΥΣ ΤΟΜΟΥΣ

1. Κ. Κυπαρισσίδης, Ο. Καμμόνα, **Β. Καραγεωργίου**: Νανοτεχνολογία: Προκλήσεις στη στοχευμένη χορήγηση θεραπευτικών βιομορίων. σελ. 133-142, *Επιτίμια, Τμητικός Τόμος στον Ομότιμο Καθηγητή Α.Π.Θ. Βασίλειο Παπαγεωργίου* (2011)

ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. A. Marinopoulou, A. Petrou, A. Pimenidis, T. Fragopoulos, **V. Karageorgiou**, A. Goulas: Effect of silicon dioxide and beeswax on the mechanical and water barrier properties of thermoplastic maize

starch films. *ISEKI E-conferences "Current food innovation trends; the texture and consumer perception perspective"*, 23-25 November 2022

2. A. Marinopoulou, **V. Karageorgiou**, S. Raphaelides, A. Goulas: Effect of spray drying on the physical and structural properties of starch inclusion complexes with bioactive compounds. *ISEKI E-conferences "Current food innovation trends; the texture and consumer perception perspective"*, 23-25 November 2022
3. A. Marinopoulou, A. Goulas, A. S. Raphaelides, A. Aslampaloglou, A. Tzikas, **V. Karageorgiou**: Production of spray dried starch molecular inclusion complexes via in stream feeding of the guest molecules. *9th Virtual Panhellenic Conference of Greek Lipid Forum "Current Trends in the Field of Lipids"*, 22 October 2021
4. A. Marinopoulou, M. Zoumaki, A. Goulas, S. Raphaelides, **V. Karageorgiou**: Effect of glycerol content and pH value on the properties of spray dried starch- based films containing bioactive compounds. *9th Virtual Panhellenic Conference of Greek Lipid Forum "Current Trends in the Field of Lipids"*, 22 October 2021
5. A. Marinopoulou, D. Christofilos, J. Arvanitidis, **V. Karageorgiou**, S. N. Raphaelides: Production and Structural Characterization of Spray Dried Starch Molecular Inclusion Complexes. *34th annual Panhellenic Conference on Solid State Physics and Materials Science*, Patras, Greece, 11-14 September 2019
6. Κ. Δήμας, Ι. Βασιλάκογλου, **Β. Καραγεωργίου**, Χ. Δόρδας, Α. Λιθουργίδης, Η. Ελευθεροχωρινός: Ποιοτικές και ποσοτικές διαφορές κρόκου Κοζάνης και κρόκου Κεντρικής Μακεδονίας. *17ο Συνέδριο ΕΕΕΓΒΦ, «Η συμβολή της Γενετικής Βελτίωσης των Φυτών στην αειφόρο Γεωργία και τη σύγχρονη Βιοοικονομία»*, Πάτρα, 17-19 Οκτωβρίου, 2018
7. A. Marinopoulou, **V. Karageorgiou**, E. Papastergiadis, S. N. Raphaelides: Production of spray dried starch molecular inclusion complexes on an industrial scale. *6th International Congress on Food Technology*, Athens, Greece, 18-19 March 2017
8. A. Marinopoulou, A. Dagklis, K. Iordanidis, **V. Karageorgiou**, E. Papastergiadis, S. N. Raphaelides: The effect of spray drying on the physicochemical properties of amylose-fatty acid inclusion complexes. *10th Hellenic Polymer Society Conference with international participation (10th HPSC)*, Patras, Greece, 4-6 December 2014
9. C. Kiparissides, O. Kammona, **V. Karageorgiou**: Nanotechnology challenges in targeted delivery of biopharmaceutics. *8th Southeast European Congress on Xenobiotic Metabolism and Toxicity (XeMeT 2010)*, Thessaloniki, Greece, 1-5 October 2010
10. K. Kotti, **V. Karageorgiou**, O. Kammona, C. Kiparissides: Development of PLGA nanocarriers for nasal vaccination. *10th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EUROBIC10)*, Thessaloniki, Greece, 22-26 June 2010

11. K. Kotti, **V. Karageorgiou**, C. Patronidou, O. Kammona, C. Kiparissides: Synthesis of PLGA nanocarriers for lymphatic nasal delivery of proteins. *AICHE 2009 Annual Meeting*, Nashville, USA, 8-13 November 2009
12. K. Kotti, **V. Karageorgiou**, C. Patronidou, O. Kammona, C. Kiparissides: Synthesis of PLGA nanoparticles for lymphatic nasal delivery of proteins. *6th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies (NN09)*, Physics Department, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece, 13-15 July 2009
13. B. Cerda, Ch. Sevrin, C. Patronidou, K. Kotti, O. Kammona, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides, Ch. Grandfils: Activation of the complement by PLGA nanoparticles. *EuroNanoMedicine 2009*, Bled, Slovenia, 28-30 September 2009
14. K. Kotti, **V. Karageorgiou**, C. Patronidou, O. Kammona, C. Kiparissides: Synthesis of PLGA nanocarriers for nasal vaccination. *EuroNanoMedicine 2009*, Bled, Slovenia, 28-30 September 2009
15. K. Kotti, **V. Karageorgiou**, C. Patronidou, O. Kammona, C. Kiparissides: PLGA nanocarriers for nasal vaccination. *36th Annual Meeting of the Controlled Release Society*, Copenhagen, Denmark, 18-22 July 2009
16. Ch. Sevrin, B. Cerda, C. Patronidou, K. Kotti, O. Kammona, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides, Ch. Grandfils: Activation of the complement by PLGA nanoparticles: An in vitro study. *Biomedica 2009*, Liège, Belgium, 1-2 April 2009
17. C. Patronidou, P. Karakosta, K. Kotti, O. Kammona, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides: Functionalized PLGA Nanoparticles for Protein Delivery. *1st International Conference from Nanoparticles & Nanomaterials to Nanodevices & Nanosystems (1st IC4N 2008)*, Chalkidiki, Greece, 16-18 June 2008
18. C. Patronidou, P. Karakosta, K. Kotti, O. Kammona, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides: PLGA Nanocarriers for Systemic and Lymphatic Oral Delivery of Proteins and Peptides. *10th European Symposium on Controlled Drug Delivery (ESCDD 2008)*, Noordwijk aan Zee, The Netherlands, 2-4 April 2008
19. C. Patronidou, P. Karakosta, K. Kotti, O. Kammona, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides: Synthesis of functionalized nanocarriers for oral and pulmonary delivery of protein and peptide drugs. *International Conference on Nanomedicine*, Porto Carras Grand Resort, Chalkidiki, Greece, 9-11 September 2007
20. C. Patronidou, P. Karakosta, K. Kotti, O. Kammona, **V. Karageorgiou**, C. Kiparissides: Functionalized Nanocarriers for Oral and Pulmonary Delivery of Proteins and Peptides. *4th International Workshop on Nanosciences and Nanotechnologies (NN07)*, Physics Department, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece, 16-18 July 2007

21. L. Meinel, S. Hofmann, **V. Karageorgiou**, H. P. Merkle, D. Kaplan: Silk and collagen films are bio-equivalent an in vitro and in vivo evaluation of inflammatory responses. *International Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology*, Nuremberg, Germany, 15-18 March 2004
22. K. Wade, L. Meinel, **V. Karageorgiou**, Q. Tu, J. Tang, D.L. Kaplan, J. Chen, S. Hofmann: Calvarial Wound Healing Using Silk Scaffolds with Marrow Stem Cells. *The IADR/AADR/CADR 82nd General Session*, Honolulu, USA, 10-13 March 2004
23. L. Meinel, S. Hofmann, **V. Karageorgiou**, H. P. Merkle, D. Kaplan: Silk and collagen films are bio-equivalent an in vitro and in vivo evaluation of inflammatory responses. *Pharma-Day 2004*, Center of Pharmaceutical Sciences Basel-Zuerich, Zuerich, Switzerland, 5 February 2004
24. **V. Karageorgiou** and D. L. Kaplan: Surface Decorated Fibroin Films to Induce Differentiation towards an Osteoblastic Lineage in Bone Marrow Stromal Cells. *3rd International Silk Conference*, Montreal, Canada, 17-19 June 2003
25. L. Meinel, S. Hofmann, **V. Karageorgiou**, H. P. Merkle, D. Kaplan: Silk and collagen films are bio-equivalent an in vitro and in vivo evaluation of inflammatory responses. *3rd International Silk Conference*, Montreal, Canada, 17-19 June 2003
26. H.-J. Jin, J. Chen, **V. Karageorgiou**, G. H. Altman, D. L. Kaplan: Human Bone Marrow Stem Cell Responses on Electrospun *Bombyx Mori* Silk Fibroin. *SYMPOSIUM C Bio-Inspired Nanoscale Hybrid Systems*, Boston, USA, 2-4 December 2002