

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΝΙΚΟΛΑΟΥ Ε. ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΥ

Χημικού Μηχανικού ΕΜΠ
Δρος του Πανεπιστημίου του Λονδίνου

ΚΑΘΗΓΗΤΗ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ, ΤΗΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020.....	1
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	2
ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ.....	3
1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	3
2. ΣΠΟΥΔΕΣ	3
2.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ	3
3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ / ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	4
4. ΠΕΔΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	6
5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	6
6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ	9
7. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ	12
8. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ.....	18
9. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΕ ΑΛΛΑ ΚΕΝΤΡΑ	19
10. ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	21
11. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ.....	24
12. ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ	24
13. ΓΝΩΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ.....	25
14. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ.....	25
15. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ	26
16. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ	27
<i>Δημοσιευμένες εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές.....</i>	<i>27</i>
<i>Συγγραφή βιβλίων και κεφαλαίων σε βιβλία.....</i>	<i>32</i>
<i>Δημοσιευμένες εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές.....</i>	<i>32</i>
<i>Παρουσιάσεις και ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια</i>	<i>33</i>
<i>Προσκεκλημένες Ομιλίες</i>	<i>40</i>
<i>Εκθέσεις πεπραγμένων για πειράματα σε εγκαταστάσεις συγχρότρων</i>	<i>41</i>
<i>Διατριβές.....</i>	<i>41</i>
<i>Άλλες Δημοσιεύσεις</i>	<i>42</i>

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ	:Ζαφειρόπουλος
ΟΝΟΜΑ	:Νικόλαος
ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ	:1974
ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ	:Πάτρα
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	:Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 45110, Ιωάννινα
ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	: 26510 09002
E-MAIL	:nzafiro@uoi.gr

2. ΣΠΟΥΔΕΣ

- 31-7-2001 Απονομή διπλώματος από το Imperial College London (DIC in Composite Materials)
- 31-5-2001 Ανακήρυξη σε Διδάκτορα Φιλοσοφίας (Doctor of Philosophy) του πανεπιστημίου του Λονδίνου
- 1997 - 2001 Imperial College of Science, Technology and Medicine, University of London, Centre for Composite Materials and Materials department
- Διατριβή επί Διδακτορία (PhD και DIC (Diploma of Imperial College))
Θέμα Διδακτορικής Διατριβής: «Engineering and characterisation of the interface in flax/polypropylene composite materials»
Επιβλέποντες Καθηγητές : Dr. Caroline A. Baillie (Λέκτορας), Professor Frank L. Matthews (Καθηγητής)
Εξεταστές: Professor Robert J. Young (Metropolitan Manchester University), Professor Ton Peijs (Queen Mary College-University of London)
Ημερομηνία Κατάθεσης της Διατριβής:15-1-2001
Ημερομηνία Εξέτασης: 29-3-2001
- 1992 - 1997 Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τμήμα Χημικών Μηχανικών
Βαθμός Διπλώματος: 8.33 (Λίαν Καλώς)
Σειρά αποφοιτήσεως:11^{ος} στους 170
Θέμα Διπλωματικής Εργασίας: «Ανακύκλωση Συνθέτων Υλικών Πολυμερικής Μήτρας και Χαρακτηρισμός των Ανακυκλωμένων Ινών»
Επιβλέπων Καθηγητής : Κωνσταντίνος Δ. Παπασπυρίδης (Καθηγητής ΕΜΠ)

2.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ

- 1997 Postgraduate Course “Introduction to Composite Materials”. (Imperial College London)
- 1998 Postgraduate Course “Finite Element Analysis of Composite Materials”. (Imperial College London)

3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ / ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- Ιούνιος 2008 - Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης των Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- Καθηγητής** στην Τεχνολογία Πολυμερών – Πειραματική Κατεύθυνση (3/9/2019 -)
- Ομόφωνη Εκλογή στη βαθμίδα του Καθηγητή (5/4/2019)
- Αναπληρωτής Καθηγητής** στην Τεχνολογία Πολυμερών – Πειραματική Κατεύθυνση (23/5/2015 – 3/9/2019)
- Ομόφωνη Εκλογή στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή (15/1/2014)
- Επίκουρος Καθηγητής** (2008-2015) στην Τεχνολογία Πολυμερών – Πειραματική Κατεύθυνση (ημερ. μονιμοποίησης 29/1/2012)
- Διοικητικά Καθήκοντα:
- Μέλος της Γ.Σ. του ΤΜΕΥ (2008-)
 Μέλος της Επιτροπής Οικονομικών Θεμάτων 2008-2012, 2015-
 Μέλος της Επιτροπής Παραλαβής Εξοπλισμού και Αγοραζομένων Ειδών 2008 - 2012
 Μέλος της Επιτροπής Εργαστηρίων 2008 - 2012
 Μέλος της Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης 2008 - 2012
 Αναπλ. Μέλος της Επιτροπής Παραλαβής Νέου Κτιρίου του Τ.Μ.Ε.Υ.
 Μέλος της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών 2012 – 2015
 Μέλος της Επιτροπής Επαγγελματικών Δικαιωμάτων 2012 – 2015
 Μέλος της Επιτροπής Φοιτητικών Θεμάτων 2012 – 2015
 Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών 2016 -
 Μέλος της Επιτροπής Διδακτορικών Σπουδών 2016 - 2017
 Πρόεδρος της Επιτροπής Επαγγελματικών Δικαιωμάτων 2016 -
 Δευθυντής του ΠΜΣ «Τεχνολογίες Προηγμένων Υλικών» 2017 –
 Μέλος και Πρόεδρος διαφόρων επιτροπών διαγωνισμού του Π.Ι. και του ΕΛΚΕ του Π.Ι.
 Μέλος και Πρόεδρος διαφόρων επιτροπών παραλαβής έργων του Π.Ι.
 Μέλος διαφόρων εκλεκτορικών σωμάτων στο Π.Ι. και σε άλλα Παν/μια της χώρας
 Μέλος της Διοικούσας Επιτροπής της ΠΟΣΔΕΠ (2017-2019)
- Μάιος -Αυγ. 2007 Εκπλήρωση στρατιωτικής υποχρέωσης στο Σώμα Υλικού Πολέμου (Λαμία – Λέσβος). Ειδικότητα: Χημικός Μηχανικός
- Μάιος 2007 Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης των Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- Επίκουρος Καθηγητής** στην Τεχνολογία Πολυμερών με ομόφωνη εκλογή
- Σεπ. 2002-Ιουν 2008 Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
 Department of Nanostructured Materials

Κύριος Ερευνητής και Υπεύθυνος Ερευνητικής Ομάδος (Staff Scientist and Project Leader)

Διοικητικά και Ερευνητικά Καθήκοντα:

- Ανάπτυξη μεθόδων σκέδασης ακτινών X υπερυψηλής εστίασης (διάμετρος δέσμης ακτίνας <1 μm) για εφαρμογές πολυμερικών υλικών.
- Διευθυντής του εργαστηρίου ακτινών X (καθημερινή συντήρηση του εξοπλισμού, παροχή υπηρεσιών προς άλλες ερευνητικές ομάδες εντός και εκτός του Ινστιτούτου, εκπαίδευση στη χρήση του εξοπλισμού, κλπ.)
- Υπεύθυνος ασφάλειας του Ινστιτούτου για εργασία με ιοντίζουσες ακτινοβολίες
- Υπεύθυνος για θέματα βιβλιογραφίας του τμήματος Νανοδομημένων Υλικών (Αναζήτηση άρθρων με χρήση ειδικών προγραμμάτων, εκπαίδευση φοιτητών, μεταδιδακτορικών και μόνιμων ερευνητών στη χρήση αυτών των προγραμμάτων, κλπ.)
- Υπεύθυνος για Ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα (παροχή βοήθειας στη σωστή συγγραφή ερευνητικών προτάσεων στα πλαίσια του 6^{ου} και 7^{ου} πακέτου (FP6, FP7) σε άλλες ερευνητικές ομάδες του Ινστιτούτου)
- Επιμελητής της έδρας Φυσικοχημείας Πολυμερών του Πολυτεχνείου της Δρέσδης (Καθηγητής: Prof. Dr. habil. Manfred Stamm)

Ιουν. 2001-Αυγ.2002 Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Department of Structure and Mechanics

Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

Θέμα: Investigation of the Interface in Advanced Polyblends based on Epoxy-SPS by means of Scattering Techniques

Υπεύθυνος Καθηγητής: Professor Dr. habil. Manfred Stamm

Οκτ. 2000-Απρ.2001 Imperial College of Science, Technology and Medicine, University of London
Materials department

Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

Θέμα: Thermal Degradation of Cellulose Fibres.

Υπεύθυνος καθηγητής: Dr Caroline Baillie

Οκτ.1997-Σεπ. 2000 Imperial College of Science, Technology and Medicine, University of London
Centre for Composite Materials and Materials department

Μεταπτυχιακός Ερευνητής / Υποψήφιος Διδάκτορας

Σεπ. – Νοέμ.1996 VARVITSIOTIS S.A Wines and Spirits Distillery
Πρακτική εξάσκηση στο εργαστήριο χημικής ανάλυσης και στο τμήμα παραγωγής του εργοστασίου.

Ιούν.– Αύγ. 1994 HELLENIC TARTARICA S.A. Distillery - Tartaric Calcium

Πρακτική εξάσκηση στο εργαστήριο χημικής ανάλυσης του εργοστασίου.

4. ΠΕΔΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

- Μελέτη και χαρακτηρισμός της διεπιφάνειας συνθέτων υλικών πολυμερικής βάσης
- Ανάπτυξη συνθέτων υλικών με χρήση κυτταρινούχων ινών
- Μελέτη των μηχανισμών παραμόρφωσης και θραύσης πολυμερικών υλικών (με έμφαση στα ημικρυσταλλικά πολυμερή)
- Ανάπτυξη νανοϋλικών πολυμερικής βάσης με έμφαση στις μήτρες συμπολυμερών
- Ανάπτυξη κραμάτων θερμοσκληρυνόμενων / θερμοπλαστικών πολυμερών συμπεριλαμβανομένων και των νανοδομημένων πολυμιγμάτων
- Μελέτη διεπιφανειών πολυμιγμάτων
- Μέθοδοι τροποποίησης νανοσωματιδίων και επιφανειών με πολυμερισμό αλύσων πολυμερών στην επιφάνεια αυτών
- Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων σκέδασης ακτινών X υψηλής εστίασης και φωτεινότητας (Ακτίνες X συγχρότρου) σε πολυμερικά υλικά
- Ανάπτυξη νανοδομημένων μαγνητικών νανοϋλικών με πολυμερικές μήτρες
- Ανάπτυξη οργανικών-ανόργανων υβριδικών νανοϋλικών
- Ανάπτυξη προηγμένων έξυπνων φορέων φαρμακευτικών ουσιών
- Ανάπτυξη υδροπηκτών σε μακρο, μικρο και νανοδιαστάσεις
- Ανάκτηση υλικών υψηλής προστιθέμενης αξίας από παραπροϊόντα της βιομηχανίας τροφίμων. Συγκεκριμένα, ανάκτηση κολλαγόνου και υδροξυαπατίτη από απόβλητα ιχθυοτροφείων, πτηνοτροφείων, κλπ.
- Ανάπτυξη επιθεμάτων τεχνητού δέρματος με βάση πολυμερικά μίγματα πολυσακχαριτών, κολλαγόνου και μικροσφαιριδίων βιοδιασπώμενων πολυμερών.
- Ανάπτυξη προχωρημένων βιοϊατρικών υλικών
- Ανάπτυξη νανοδομημένων ρητινών για χρήση σε επισκευή σκυροδέματος

5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- **CRAFT THERMOCELL: Development of thermoplastic composites based on upgraded lingo-cellulose fibres for improved durability and their processing for components.**

Χρηματοδότης: Ευρωπαϊκή Ένωση (Αριθμός Συμβολαίου BRST-CT-5474)

Προϋπολογισμός: 120000 €

Διάρκεια: 1999-2001

- **RTN POLYNETSET: Advanced Thermoset-based polymer blends with controlled new molecular architectures and morphologies**

Χρηματοδότης: Ευρωπαϊκή Ένωση (Αριθμός Συμβολαίου HPRN-CT2000-00416)

Προϋπολογισμός: 192000 €

Διάρκεια: 2000-2004

- **RTN NBB-HYBRIDS: Hybrid Nanocomposites from Functional Nanobuilding Blocks**

Χρηματοδότης: Ευρωπαϊκή Ένωση (Αριθμός Συμβολαίου HPRN-CT-2002-00306)

Προϋπολογισμός: 192500 €

Διάρκεια: 2002-2006

- **Time-resolved microstructural investigations by means of small angle x-ray scattering**

Βιομηχανικό ερευνητικό πρόγραμμα χρηματοδοτούμενο από την BASF AG., Ludwigshafen, Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας

Προϋπολογισμός: 90000 €

Διάρκεια: 2003-2005

- **Scanning X-ray Microscopy for Polymer Applications**

Κοινό ερευνητικό πρόγραμμα με την Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου (ESRF) στη Grenoble

Χρηματοδότης: Υπουργείο Επιστημών και έρευνας της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας

Προϋπολογισμός: 290000 €

Διάρκεια: 2003-2005

- **Network of Excellence NANOFUN: Nanofunctional materials-structure properties relations**

Χρηματοδότης: Ευρωπαϊκή Ένωση

Προϋπολογισμός: 135000 € (του μέρους στο οποίο συμμετέχω)

Διάρκεια: 2004-2007

- **Textilverstärkte Verbundkomponenten für funktionsintegrierende Mischbauweisen bei komplexen Leichtbauanwendungen, Projektbereich A1: Online Commingling-Hybridspinnen von GF-/Polymergarnen**

Χρηματοδότης: Γερμανικό Ίδρυμα Ερευνών (Deutsche Forschungsgemeinschaft) (Αριθμός Συμβολαίου SFB 639)

Προϋπολογισμός: 90000 €

Διάρκεια: 2002-2006

- **POCO: Carbon Nanotube Confinement Strategies to Develop Novel Polymer Matrix Composites**

Χρηματοδότης: Ευρωπαϊκή Ένωση

Προϋπολογισμός: 472000 €

Διάρκεια: 2008-2012

- **LAMAND : Large Area Molecularly Assembled Nanopatterns for Devices**

Χρηματοδότης : Ευρωπαϊκή Ένωση

Προϋπολογισμός : 333.514 €

Διάρκεια : 2009 – 2012

- Χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα από το **Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Θεσσαλίας-Στερεάς Ελλάδας-Ηπείρου 2007-2013, Άξονας Προτεραιότητας 9 (Ψηφιακή Σύγκλιση και Επιχειρηματικότητα Ηπείρου), Κωδικός Προτεραιότητας 02 (Υποδομή Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Κέντρα Αναγνωρισμένου Κύρους σε Εξειδικευμένη Τεχνολογία) με τίτλο: “Μονάδα Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας Διελεύσεως Οριζόντιας Δράσης και Βοηθητικές Τεχνικές Χαρακτηρισμού Δομής και Μοριακών Αλληλεπιδράσεων”, ως Ερευνητής και συγγραφέας, συνολικού προϋπολογισμού: 2.000.000 €**
- Χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα «**Ηράκλειτος II - Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας**» **ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση»** με τίτλο «Παρασκευή και χαρακτηρισμός προηγμένων νανουβριδικών υλικών με χρήση νανοσωματιδίων και τρισυσταδικών τριπολυμερών» **ως Επιστημονικός Υπεύθυνος**, συνολικού προϋπολογισμού 45000 € Ημερομηνία Έναρξης 1/9/2010
- «**Νανοσύνθετα Υλικά Υψηλών Απαιτήσεων – Ενίσχυση πολυμερών με προηγμένες ανόργανες νανοδομές πυριτίας και άνθρακα**» **«ΘΑΛΗΣ: Ενίσχυση της Διεπιστημονικής ή και Διδρυματικής έρευνας και καινοτομίας με δυνατότητα προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό μέσω της διενέργειας βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αριστείας»**. (Ε.Υ. Κ. Τριανταφυλλίδης, ΑΠΘ). Στο ανωτέρω πρόγραμμα το Π.Ι. συμμετείχε με τρία εργαστήρια (Εργ. Κεραμικών και Συνθέτων Υλικών – Ε.Υ. Μ. Καρακασίδης, Εργ. Πολυμερικών Υλικών – Ε.Υ. Ν. Ζαφειρόπουλος και Εργ. Φυτικής Παραγωγής Ε.Υ. Α. Λάνταβος) και συνολικό προϋπολογισμό 160.000 €. Συνολικός προϋπολογισμός του προγράμματος: 600000 €. Συμμετείχαν επίσης το ΑΠΘ, το ΠΙ και το ΙΤΕ-ΙΗΔΔ στην Κρήτη
- «**Ανάπτυξη Νέων Υλικών για την Άμεση Χρήση σε Βιολογικό Καθαρισμό και ΧΥΤΑ**» : Άξονας Προτεραιότητας 09 «**ΨΗΦΙΑΚΗ**

ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΗΠΕΙΡΟΥ» του Ε.Π. «**ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ – ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ – ΗΠΕΙΡΟΥ 2007-2013**», με Κωδικό Θεματικής Προτεραιότητας 01: «Δραστηριότητες Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης σε Κέντρα Ερευνών» και Κατηγορία Πράξης: «Προγράμματα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης», Πρόγραμμα: «**ΝΕΑ ΓΝΩΣΗ**», το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) (Ε.Υ. Α. Αυγερόπουλος). Στο ανωτέρω πρόγραμμα συμμετέχω ως **μέλος της ερευνητικής ομάδος** με συνολικό προϋπολογισμό 150.000 €.

- **«Βιομηχανική Αξιοποίηση του Ψαροκόκκαλου για την Παραγωγή Υδροξυαπατίτη και Κολλαγόνου» : Δράση Εθνικής Εμβέλειας «Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ». Επιστημονικός Υπεύθυνος για το Π.Ι. με προϋπολογισμό 55000 € για το Π.Ι. και 200000€ συνολικά. Έναρξη Δράσης Νοέμβριος 2018**

6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Μέλη της ερευνητικής ομάδος μου:

- **Κος Ανδρέας Καρύδης-Μεσσήνης**, Διδακτορικός Ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των βιοϊατρικών υλικών. Τίτλος εργασίας της διατριβής: Ανάπτυξη και Χαρακτηρισμός Ικριωμάτων Πολυμερικών Υδροπηκτών για Βιοϊατρικές Εφαρμογές. Ημερομηνία Έναρξης: 31/1/2018
- **Κα Άρτεμις Μουστάκα**, Διδακτορική Ερευνήτρια στο γνωστικό αντικείμενο της ανάπτυξης καινοτόμων φαρμακευτικών λύσεων για την αντιμετώπιση της σκλήρυνσης κατά πλάκας (συνεπίβλεψη με τον Καθ. Του ΒΕΤ κ. Γεώργιο Θυφρονίτη)

Προηγούμενα Μέλη της ομάδος μου

- **Δρ Jacobus Arno Schut**, τέως διδακτορικός ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των μιγμάτων πολυμερών. Τίτλος διδακτορικής διατριβής «Blends of Syndiotactic Polystyrene and Thermoset Epoxy Resin: Engineering and Characterisation». Σε συνεργασία με το Εθνικό Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Επιστημών της Λυών (INSA de Lyon) (καθηγητής Jean-François Gérard, και επίκουρος καθηγητής Michel Dumon) και τον καθηγητή Manfred Stamm. Ημερομηνία έναρξης της διατριβής: 1 / 9 / 2000. Ημερομηνία εξέτασης: 18 / 12 / 2003. Το διδακτορικό χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του Ευρωπαϊκού προγράμματος POLYNETSET. Η πειραματική εργασία πραγματοποιήθηκε κατά το ήμισυ στη Δρέσδη και το υπόλοιπο ήμισυ στο εργαστήριο του καθηγητού Gérard στη Λυών της Γαλλίας. Ο Δρας Schut παρέμεινε στο εργαστήριό μου ως μεταδιδακτορικός ερευνητής εργαζόμενος στο ίδιο πρόγραμμα μέχρι την 30^η Ιουνίου του 2004. Σήμερα εργάζεται ως Global Market Development Manager - Versatichs BU Momentive Specialty Chemicals.

- Δρ **Richard James Davies**, τέως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο της ανάπτυξης νέων μεθόδων σκέδασης ακτινών Χ με χρήση ακτινοβολίας συγχρότρου. Ημερομηνία έναρξης και λήξης εργασίας 1 / 2 / 2003 – 31 / 1 / 2005. Η θέση του Δρος Davies χρηματοδοτήθηκε από κοινού από το Ινστιτούτο και το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ακτινοβολίας Συγχρότρου (ESRF), και ήταν σε συνεργασία με τον Δρα Christian Riekel, επιστημονικό υπεύθυνο του σταθμού ID13 του ESRF. Σήμερα είναι δεύτερος επιστημονικός υπεύθυνος του σταθμού ID13 στο ESRF.
- Δρ **Sondes Trabelsi**, τέως μεταδιδακτορική ερευνήτρια στα γνωστικά αντικείμενα των νανοϋλικών και των φαινομένων παραμόρφωσης ημικρυσταλλικών πολυμερών. Ημερομηνία έναρξης και λήξης εργασίας 1 / 10 / 2003 – 30 / 9 / 2005. Η θέση της Δρος Trabelsi χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα NBB-HYBRIDS και από βιομηχανικό πρόγραμμα που έχω με τη βιομηχανία BASF AG. Σήμερα εργάζεται ως ερευνήτρια στο Ινστιτούτο Ακτινοβολίας Συγχρότρου του ερευνητικού κέντρου της Καρλσρούης στη Γερμανία.
- Δρ **Marco Amici**, τέως διδακτορικός ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των νανοϋλικών. Τίτλος διατριβής «Development and Characterisation of Nanohybrids based on Polyhedral Oligomeric Polysilsquioxanes (POSS) and Methacrylate Matrices». Σε συνεργασία με το Εθνικό Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Επιστημών της Λυών (INSA de Lyon) (καθηγητής Jean-François Gérard) και τον καθηγητή Manfred Stamm. Ημερομηνία έναρξης της διατριβής: 1 / 10 / 2002. Ημερομηνία εξέτασης: 9 / 1 / 2006. Το διδακτορικό χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του προγράμματος NBB-HYBRIDS. Η πειραματική εργασία πραγματοποιήθηκε κατά το ήμισυ στο εργαστήριό μου στη Δρέσδη και το υπόλοιπο ήμισυ στο εργαστήριο του καθηγητού Gérard στη Λυών της Γαλλίας. Σήμερα εργάζεται ως Development Engineer - DOW Europe GmbH στη Ζυρίχη.
- Δρ **Βέρα Τσέρκη**, επισκέπτρια διδακτορική φοιτήτρια από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ερευνητική ομάδα του καθηγητού Κωνσταντίνου Παναγιώτου) στο γνωστικό αντικείμενο των βιοαποικοδομήσιμων σύνθετων υλικών με κυτταρινικές ίνες. Ημερομηνία έναρξης και λήξης εργασίας στο Ινστιτούτο 1 / 11 / 2003 – 31 / 5 / 2004. Σήμερα εργάζεται στα εγκληματολογικά εργαστήρια της Ελληνικής Αστυνομίας στην Θεσσαλονίκη ως Αστυνόμος Α΄.
- Κα **Caterina Serafinelli**, μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο γνωστικό αντικείμενο των μαγνητικών νανοϋλικών. Τίτλος μεταπτυχιακής διατριβής «Synthesis and Characterisation of Novel Magnetic Nanostructures with Biological Functionalities». Ημερομηνία έναρξης και λήξης της διατριβής: 1/7/2006 – 15/12/2006. Η εκπόνηση της διατριβής χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του δικτύου αριστείας NANOFUN-POLY.
- Κος **Gizlain Azzoda**, τέως προπτυχιακός φοιτητής στο γνωστικό αντικείμενο των νανοδομημένων πολυμιγμάτων αυξημένης αντοχής σε θραύση με χρήση συσταδικών συμπολυμερών. Ημερομηνία έναρξης και λήξης εργασίας 1/8/2006 – 15/10/2006.

- Δρ **Iñaki Garcia Alonso**, τέως Διδακτορικός Ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των νανοϋλικών. Τίτλος εργασίας της διατριβής «Nanostructured Composites using Polymer Brushes-Modified Magnetic Nanoparticles and Self-Assembled Block Copolymers». Σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο της χώρας των Βάσκων (καθηγητής Iñaki Mondragon). Ημερομηνία έναρξης της διατριβής: 1 / 1 / 2005. Ημερομηνία εξέτασης: 27 / 11 / 2007. Το διδακτορικό χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του δικτύου αριστείας NANOFUN-POLY. Η πειραματική εργασία θα πραγματοποιήθηκε κατά το ήμισυ στο εργαστήριό μου στη Δρέσδη και κατά το υπόλοιπο ήμισυ στο εργαστήριο του καθηγητού Mondragon στο San Sebastian της Ισπανίας. Σήμερα εργάζεται στο ερευνητικό ινστιτούτο CIDETEC στο San Sebastian της Ισπανίας.
- Δρ **Jorge Rubio Retama**, τέως Μεταδιδακτορικός ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των μαγνητικών νανοϋλικών με έμφαση στην παρασκευή υβριδικών νανοϋλικών για βιολογικές εφαρμογές. Ημερομηνία έναρξης και λήξης εργασίας 1 / 5 / 2006 – 31 / 12 / 2007. Η θέση του Δρος Rubio Retama χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του ιδρύματος ARECES (Ισπανία). Σήμερα εργάζεται ως Επίκουρος Καθηγητής στη φυσικοχημεία, στο τμήμα Φαρμακευτικής του πανεπιστημίου Complutence στη Μαδρίτη.
- Κος **Zhengzhing Fan**, τέως προπτυχιακός φοιτητής στο γνωστικό αντικείμενο των μαγνητικών νανοϋλικών. Τίτλος διπλωματικής εργασίας «Magnetic nanohybrids based on block copolymer matrices». Ημερομηνία έναρξης και λήξης της διπλωματικής: 1 / 1 / 2007 – 30 / 11 / 2007. Ημερομηνία εξέτασης της διπλωματικής εργασίας 8 / 1 / 2008. Σήμερα είναι διδακτορικός ερευνητής στο IPF στην ομάδα του καθηγητή Manfred Stamm.
- Δρ **Mukesh Agrawal**, τέως Διδακτορικός Ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των νανοϋβριδικών υλικών. Τίτλος εργασίας της διατριβής «Design, Fabrication and Applications of Organic-Inorganic Hybrid Systems» (Σε συνεργασία με τον καθηγητή Manfred Stamm (IPF)). Ημερομηνία έναρξης και λήξης της διατριβής: 1 / 7 / 2005 – 31 / 8 / 2008. Ημερομηνία εξέτασης: 19 / 9 / 2008. Το διδακτορικό χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του Ινστιτούτου. Σήμερα εργάζεται ως Research Scientist at SABIC Innovative Plastics στην Ινδία.
- Δρ **Andriy Horechiy**, τέως Διδακτορικός Ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των μαγνητικών νανοϋλικών. Τίτλος εργασίας της διατριβής «Synthesis and Characterisation of Novel Magnetic Nanomaterials». Σε συνεργασία με τον καθηγητή Manfred Stamm (IPF). Ημερομηνία εξέτασης της διατριβής: 1 / 7 / 2011. Σήμερα εργάζεται ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο IPF.
- Δρ **Δημήτριος Μοσχόβας**, Διδακτορικός Ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των υβριδικών νανοϋλικών. Τίτλος εργασίας της διατριβής: «Τροποποίηση επιφανειών νανοσωματιδίων με αλυσίδες πολυμερών με μεθόδους ‘εμβολιασμού από’ και χαρακτηρισμός». Ημερομηνία παρουσίασης της διατριβής 26 / 5 / 2015. Σήμερα εργάζεται ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στην ερευνητική ομάδα του καθ. Α. Αυγερόπουλου στο Εργαστήριο Πολυμερών του ΤΜΕΥ/Παν/μιο Ιωαννίνων.

- Δρ **Γεώργιος Ζάπας**, Διδακτορικός Ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των υβριδικών νανοϋλικών. «Preparation and Characterization of Advanced Nanohybrid Materials with the Use of nanoparticles and Triblock Terpolymer Matrices». Ημερομηνία εξέτασης της Διατριβής: 7 / 7 / 2015. Η διατριβή χρηματοδοτήθηκε από το ερευνητικό πρόγραμμα Ηράκλειτος ΙΙ. Σήμερα εργάζεται ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στην ερευνητική ομάδα του Καθ. Νίκου Χατζηχρηστίδη στο KAUST, Σαουδική Αραβία.
- Δρ **Απόστολος Καραναστάσης**, Διδακτορικός Ερευνητής στο γνωστικό αντικείμενο των υβριδικών νανοϋλικών. Τίτλος εργασίας της διατριβής «Ανάπτυξη και χαρακτηρισμός προηγμένων νανοϋβριδικών υλικών». Ημερομηνία παρουσίασης : 29 / 9 / 2016. Σήμερα εργάζεται ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Rensselaer Polytechnic Institute στο αντικείμενο των μικροπηκτών.

7. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1998 – 2000	Υπεύθυνος διδασκαλίας στο εργαστήριο του μαθήματος «Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Computing)» (1 ^ο έτος του τμήματος των Υλικών, Imperial College)
1998 – 2000	Υπεύθυνος διδασκαλίας στο εργαστήριο του μαθήματος «Επιστήμη και Τεχνική Πολυμερών (Polymer Science and Engineering)» (2 ^ο έτος του τμήματος των Υλικών, Imperial College)
1998 – 2000	Υπεύθυνος διδασκαλίας στο εργαστήριο του μαθήματος «Αναλυτική Χημεία (Analytical Chemistry)» (1 ^ο έτος του τμήματος Εφαρμοσμένης μηχανικής των γήινων πόρων, Imperial College)
2002 – 2008	Φυσική Στερεάς Κατάστασης Χαλαρής Ύλης (4 ^ο έτος του τμήματος Φυσικής του Πολυτεχνείου της Δρέσδης - από το 2002 έως το 2008) (60 ώρες διδασκαλία ανά εξάμηνο στο γνωστικό αντικείμενο της φυσικής πολυμερών)
2005 – 2009	Πειραματικές τεχνικές χαρακτηρισμού νανοϋλικών, Ευρωπαϊκό μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης στο γνωστικό αντικείμενο «Νανοϋλικά Πολυμερικής βάσης (Polymer Based Nanomaterials)», University of Perugia, Ιταλία. (40 ώρες ανά έτος διδασκαλία στο γνωστικό αντικείμενο «Πειραματικές Τεχνικές Χαρακτηρισμού (Experimental techniques for Characterisation)»). Είμαι επίσης μέλος της οργανωτικής και της επιστημονικής επιτροπής του μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης. (περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα http://www.nanofun-poly.com/docs/06,00,00-01-master.pdf)
2006- 2012	Πειραματικές τεχνικές χαρακτηρισμού υλικών, Διαπανεπιστημιακό μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης στα

γνωστικά αντικείμενα «Materials Engineering» και «Biomaterials», University of the Basque Country-Cranfield University-Institut National des Sciences Appliquées de Lyon. 20 ώρες διδασκαλία ανά έτος στο γνωστικό αντικείμενο «Πειραματικές Τεχνικές Χαρακτηρισμού Υλικών (Experimental techniques for Characterisation)». Περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα www.ehu.es/MasterIngenieriaMaterialesRenovables/index.php

- 2008- Χημική Θερμοδυναμική, 3^ο εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (4 ώρες/εβδομάδα)
 Ύλη Μαθήματος : Μια ματιά στη Θερμοδυναμική. Μηδενικός, Πρώτος και Δεύτερος Νόμος της Θερμοδυναμικής. Δεύτερος Νόμος και Εντροπία. Μια ευρύτερη θεώρηση. Διαμοριακές δυνάμεις. Φυσικές ιδιότητες των καθαρών ρευστών. Θερμοδυναμικές ιδιότητες των καθαρών ρευστών. Κυβικές καταστατικές - Εξισώσεις. Θερμοδυναμική διεργασιών ροής. Παραγωγή ισχύος από θερμότητα. Ψύξη και υγροποίηση.
- 2008- 2011 Χημεία και Τεχνολογία Ξύλου, 7^ο εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (3 ώρες/εβδομάδα)
 Ύλη Μαθήματος : Δομή και ιδιότητες ξύλου και λιγνοκυταρινικών ινών. Μέθοδοι χημικής τροποποίησης επιφανειών λιγνοκυταρινικών υλικών. Σύνθετα υλικά με λιγνοκυταρινικές ίνες. Σχεδιασμός διεπιφανειών συνθέτων υλικών με λιγνοκυταρινικές ίνες.
- 2008- Μελέτη Υλικών με Τεχνικές Ακτινών X, 7^ο εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (συνδιδασκαλία με Δ. Αναγνωστόπουλο) (3 ώρες/εβδομάδα)
 Ύλη Μαθήματος (N. Ζαφειρόπουλος) : Θεωρία σκέδασης. Σκέδαση ακτινών X υπό μικρές γωνίες (SAXS). Οργανολογία. Ακτινοβολία Συγχρότρου. Ειδικά θέματα μελέτης σκέδαση με δέσμες υπερυψηλής εστίασης, συνδιασμός τεχνικών με σκέδαση ακτίνων X.
- 2008- Πολυμερικά Υλικά- Ειδικά Θέματα, 9^ο εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (συνδιδασκαλία με Α. Αυγερόπουλο και Μ. Καραμπέλα) (3 ώρες/εβδομάδα)
 Ύλη Μαθήματος (N. Ζαφειρόπουλος): Ευφυή υλικά από υδροπηκτές. Υβριδικά νανοϋλικά. Μηχανική συμπεριφορά νανοςυνθέτων. Σύνθετα υλικά με φυσικές ίνες.
- 2008- Πολυμερικά Υλικά και Συναφή Υλικά Ελεγχόμενης Μορφολογίας, 9^ο εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (συνδιδασκαλία με Α. Αυγερόπουλο και Μ. Καραμπέλα) (3 ώρες/εβδομάδα)

Ύλη Μαθήματος (N. Ζαφειρόπουλος): Νανοδομημένα υβριδικά υλικά με μήτρες συσταδικών συμπολυμερών. Αυτό-οργάνωση συμπολυμερών παρουσία ανόργανων υλικών. Νανοδομημένα πολυμερικά μείγματα

2009- Τεχνολογία Πολυμερών, 8^ο εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (4 ώρες/εβδομάδα)

Ύλη Μαθήματος : Βιομηχανικά Πλαστικά. Τεχνικές Διεξαγωγής Πολυμερισμού και Είδη Αντιδραστήρων. Μεταπτώσεις Πολυμερών (κρυσταλλογραφία - κρυστάλλωση – κινητική κρυστάλλωσης-υαλώδης μετάπτωση). Μηχανική Συμπεριφορά Πολυμερών (Ελαστικότητα – Ελαστικότητα Ελαστομερών – Ιξωδοελαστικότητα). Μηχανική Αστοχία Πολυμερών (Διαρροή – Θραύση). Ρεολογία (Νευτώνικά και μη Νευτώνικά Ρευστά).

2009- Εργαστήριο Υλικών V, 8^ο εξάμηνο, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (συνδιδασκαλία με Α. Αυγερόπουλο, Μ. Καράμπελα και με μεταπτυχιακούς φοιτητές) (6 ώρες/εβδομάδα)

Ύλη Μαθήματος: 1. Πολυμερισμός μεσεπιφάνειας (σύνθεση Nylon 6, 10) και προσδιορισμός σημείου τήξεως άγνωστου πολυμερούς. 2. Σύνθεση Πολύ (μεθακρυλικού μεθυλεστέρα) με ελεύθερες ρίζες (Πολυμερισμός Μάζας). 3. Σύνθεση Πολυστυρενίου σε διάλυμα με ελεύθερες ρίζες. 4. Ανιοντικός πολυμερισμός Στυρενίου. 5. Προσδιορισμός μέσων μοριακών βαρών με Χρωματογραφία Αποκλεισμού Μεγεθών (Mn, Mw, I). 6. Προσδιορισμός μέσου μοριακού βάρους κατ' αριθμό Mn και του δεύτερου συντελεστή Virial (A2) με Ωσμομετρία Μεμβράνης, 7. Ιξωδομετρία και προσδιορισμός $[\eta]$, Mn και $\langle S^2 \rangle$. 8. Προσδιορισμός δυναμικού ιξώδους, διατμητικής τάσης και ριθμού παραμόρφωσης με αυτόματη ιξωδομετρία. 9. Χημικός οξειδωτικός πολυμερισμός ανιλίνης σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. 10. Μελέτη ταυτοποίησης σύνηθων πολυμερών με απλές μεθόδους. 11. Μέτρηση μηχανικών ιδιοτήτων πολυμερών. 12. Προσδιορισμός υδροδυναμικής διαμέτρου νανοσωματιδίων υδροπηκτικής και νανοκρυστάλλων με δυναμική σκέδαση φωτός.

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1999 Κοσ **Ahmed Syed** «Natural fibre composites from flax fibres and iPP matrices» (Imperial College London)

2000 Κα **Natalia Papalouca** «Mechanical testing of single natural fibres for use as reinforcing agents in composite materials» (Imperial College London)

- 2007 **Κος Zhengzhing Fan** «Magnetic nanohybrids based on block copolymer matrices». (TU Dresden και IPF Dresden)
- 2010 **Απόστολος Καραναστάσης** «Σκέδαση Ακτινών X υπό μικρές γωνίες (SAXS). Θεωρία και εφαρμογές στην επιστήμη και μηχανική των υλικών.» (TMEY)
- 2010 **Λάζαρος Τζούνης** «Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοσυνθέτων αγώγιμων πολυμερικών υμενίων PMMA PB 1,4- PB 1,2 ενισχυμένων με νανοσωλήνες άνθρακα πολλαπλού τοιχώματος (MWCNT)». (TMEY)
- 2010 **Αναστασία Κατή** «Τροποποίηση ομοπολυμερών με ενώσεις αλκυλολιθίου με σκοπό την παρασκευή νανοσύνθετων με νανοσωματίδια». (TMEY)
- 2012 **Στέλλα Μιχαηλίδου** «Παρασκευή νανοσυνθέτων υλικών μήτρας πολυστυρενίου και ενίσχυσης νανοσωλήνων άνθρακα πολλαπλού τοιχώματος και μελέτη των θερμικών και ιξωδοελαστικών τους ιδιοτήτων». (TMEY)
- 2012 **Νεφέλη Παπαδοπούλου-Φέρμελη** «Παρασκευή υδροπηκτών με ευαισθησία στο pH». (TMEY)
- 2014 **Μαρισία Χαρόνη** «Τροποποίηση Επιφάνειας Στερεού Υποστρώματος Προς τον Σχηματισμό Πολυμερικών Βουρτσών». (TMEY)
- 2017 **Ηλιάννα Δημήτροβα** «Μελέτη Ιξωδοελαστικών Ιδιοτήτων Φυσικών Πολυμερών». (TMEY)
- 2018 **Αικατερίνη Καρρά** «Απομόνωση και Χαρακτηρισμός Κολλαγόνου από Οστά Πέστροφας». (TMEY)
- 2019 **Στυλιανός Παρίκογλου** «Αποκατάσταση Σκυροδέματος με χρήση Τροποποιημένων Εποξειδικών Ρητινών» (Σε συνεργασία με Θ. Ματίκα). (TMEY)
- Σε εξέλιξη **Ελένη Τριανταφύλλου** «Μελέτη Ιξωδοελαστικών Ιδιοτήτων Ιατρικών Ραμμάτων» . (TMEY)

ΕΠΙΒΛΕΨΗ Μ.Δ.Ε

- 2006 **Caterina Serafinelli** «Synthesis and Characterisation of Novel Magnetic Nanostructures with Biological Functionalities». (University of Perugia- IPF Dresden)
- 2011 **Δημήτριος Μοσχόβας** «Σύνθεση και χαρακτηρισμός ομοπολυμερών στυρενίου και συμπολυμερών του με

μεθακρυλικό μεθυλεστέρα με μεθόδους ζωντανού ριζικού πολυμερισμού». (ΤΜΕΥ)

- 2013 **Απόστολος Καραναστάσης** «Σύνθεση και αριστοποίηση μεγέθους υδροπηκτών με βάση το PNIPAM». (ΤΜΕΥ)
- 2016 **Μαρία- Αθανασία Χαρόνη** «Εφαρμογές Συμπολυμερών Πολύ(διμεθυλοσιλοξάνης) στη Νανοτεχνολογία» (Συνεπίβλεψη με Α. Αυγερόπουλο). (ΤΜΕΥ)
- 2016 **Στυλιανή Πελεκάνου** «Σύνθεση και Χαρακτηρισμός Δομής-Ιδιοτήτων Μιγμάτων Αστεροειδών Τριπολυμερών με Ομοπολυμερή» (Συνεπίβλεψη με Α. Αυγερόπουλο). (ΤΜΕΥ)
- 2016 **Κωνσταντίνα Οικονόμου** «Χαρακτηρισμός και Ιδιότητες Συμπολυμερών και Τριπολυμερών» (Συνεπίβλεψη με Α. Αυγερόπουλο). (ΤΜΕΥ)
- 2020 **Αικατερίνη Ξηροστυλίδου** «Σύνθεση και Χαρακτηρισμός Γαλακτωμάτων από Κολλαγόνο Πέστροφας για χρήσεις στην Κοσμητολογία». (ΤΜΕΥ)
- Σε εξέλιξη **Αναστάσιος Παπαδόπουλος** «Ανάπτυξη και Χαρακτηρισμός νανοςύνθετων Ρητινών για Χρήση σε 3D Εκτυπωτές» (Συνεπίβλεψη με Θ. Ματίκα). (ΤΜΕΥ)

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

- Σε εξέλιξη **Κος Ανδρέας Καρύδης-Μεσσήνης**, «Ανάπτυξη και Χαρακτηρισμός Ικριαμάτων Πολυμερικών Υδροπηκτών για Βιοϊατρικές Εφαρμογές.» Ημερομηνία Έναρξης: 31/1/2018. Χρηματοδοτούμενη από υποτροφία ΙΚΥ (ΤΜΕΥ)
- 2016 **Δρ Απόστολος Καραναστάσης**, «Ανάπτυξη και χαρακτηρισμός προηγμένων νανοϋβριδικών υλικών». (ΤΜΕΥ)
- 2015 **Δρ Δημήτριος Μοσχόβας** «Τροποποίηση επιφανειών νανოსωματιδίων με αλυσίδες πολυμερών με την μέθοδο 'εμβολιασμού σε' και χαρακτηρισμός». (ΤΜΕΥ)
- 2015 **Δρ Γεώργιος Ζάπας**, «Preparation and Characterization of Advanced Nanohybrid Materials with the Use of nanoparticles and Triblock Terpolymer Matrices», (Η διατριβή χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Ηράκλειτος II). (ΤΜΕΥ)
- 2013 **Δρ Δημήτριος Κατσιγιαννόπουλος**, «Σύνθεση και χαρακτηρισμός προχωρημένων νανοδομών άνθρακα με πολυμερή». (Συνεπίβλεψη με Α. Αυγερόπουλο). Η διατριβή χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα ΡΟСО. (ΤΜΕΥ)

- 2011 Δρ **Andriy Horechiy**, «Synthesis and Characterisation of Novel Magnetic Nanomaterials». (Συνεπίβλεψη με τον καθηγητή Manfred Stamm (IPF). Η Διατριβή χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του IPF.
- 2008 Δρ **Mukesh Agrawal**, «Design, Fabrication and Applications of Organic-Inorganic Hybrid Systems» (Συνεπίβλεψη με τον καθηγητή Manfred Stamm (IPF)). Η Διατριβή χρηματοδοτήθηκε από υποτροφία του IPF.
- 2007 Δρ **Iñaki Garcia Alonso**, «Nanostructured Composites using Polymer Brushes-Modified Magnetic Nanoparticles and Self-Assembled Block Copolymers». (Συνεπίβλεψη με τον καθηγητή Iñaki Mondragon - Πανεπιστήμιο της Χώρας των Βάσκων). Η διατριβή χρηματοδοτήθηκε από το NANOFUN-POLY Network of Excellence
- 2006 Δρ **Marco Amici**, «Development and Characterisation of Nanohybrids based on Polyhedral Oligomeric Polysilsquioxanes (POSS) and Methacrylate Matrices». Σε συνεργασία με το Εθνικό Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Επιστημών της Λυών (INSA de Lyon) (καθηγητής Jean-François Gérard) και τον καθηγητή Manfred Stamm. Η διατριβή χρηματοδοτήθηκε από το RTN NBB-Hybrids
- 2003 Δρ **Jacobus Arno Schut**, «Blends of Syndiotactic Polystyrene and Thermoset Epoxy Resin: Engineering and Characterisation». Σε συνεργασία με το Εθνικό Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Επιστημών της Λυών (INSA de Lyon) (καθηγητής Jean-François Gérard, και επίκουρος καθηγητής Michel Dumon) και τον καθηγητή Manfred Stamm. Η διατριβή χρηματοδοτήθηκε από το RTN POLYNETSET.

Συμμετοχή στις τριμελείς επιτροπές των κάτωθι Υποψηφίων Διδακτόρων:

- Κος **Χρήστος Ντάρας**, Σύνθεση, Μοριακός και Μορφολογικός Χαρακτηρισμός Γραμμικών και μη Γραμμικών Συμπολυμερών εκ των οποίων η μία τουλάχιστον συστάδα θα είναι το Πολυ(ισοπρένιο) ή Πολυ(διμεθυλοσιλοξάνη) – Εφαρμογές, Αποπερατωθείσα (Επιβλέπων Α. Αυγερόπουλος)
- Κος **Κωνσταντίνος Ντέτσικας**, Macromolecular Architecture For Complex Structures of Elastomers Synthesis-Characterization-Properties, Αποπερατωθείσα (Επιβλέπων Α. Αυγερόπουλος)
- Κος **Γεώργιος Λιόντος**, Μακρομοριακή Αρχιτεκτονική Συμπολυμερών με Πολύ(Διμεθυλοσιλοξάνη) Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες, Αποπερατωθείσα (Επιβλέπων Α. Αυγερόπουλος)

- Κος **Γεώργιος Πολυμερόπουλος**, Μακρομοριακή Αρχιτεκτονική: Αμφίφιλα Συμπολυμερή και Τριπολυμερή. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Αποπερατωθείσα (Επιβλέπων Α. Αυγερόπουλος)
- Κος **Αθανάσιος Κατσούρας**, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Συζιγιακών Πολυμερών για Εφαρμογή σε Οργανικές Φωτοβολταϊκές Διατάξεις, Αποπερατωθείσα (Επιβλέπων Α. Αυγερόπουλος)
- Κα. **Χριστίνα Μισκάκη**, Μακρομοριακή Αρχιτεκτονική: Σύνθεση, χαρακτηρισμός και ιδιότητες συμπολυμερών και τριπολυμερών με εφαρμογές στη νανοτεχνολογία , αποπερατωθείσα (Επιβλέπων Α. Αυγερόπουλος)
- Κα **Γκρέτη – Μαρία Μάνεση**, Μακρομοριακή Αρχιτεκτονική: Σύνθεση, Χαρακτηρισμός και Ιδιότητες Γραμμικών και μη Γραμμικών Συμπολυμερών Πολυ(στυρενίου) και Πολυ(διμεθυλοσιλοξάνης) για Εφαρμογές στην Νανοτεχνολογία, σε εξέλιξη (Επιβλέπων Α. Αυγερόπουλος)
- Κος **Ηλίας Ανανιάδης**, Μη-καταστροφική αξιολόγηση καινοτόμων σύνθετων υλικών και επικαλύψεων με προηγμένες ακουστικές μεθόδους, σε εξέλιξη (Επιβλέπων Θ. Ματίκας)

8. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Prof. Manfred Stamm, IPF Dresden, Dresden, GERMANY - στα αντικείμενα των νανοϋλικών, σκέδασης ακτινών X και τεχνολογίας πολυμερών
- Prof. Galder Kortaberria, University of the Basque Country, SPAIN – στα αντικείμενα των νανοϋλικών, συνθέτων υλικών με κυτταρινικές ίνες, και τροποποίησης νανοσωματιδίων με ελεγχόμενο πολυμερισμό στην επιφάνεια αυτών.
- Prof. Jean-François Gérard, INSA-Lyon, FRANCE – στα αντικείμενα των νανοϋλικών και των μιγμάτων πολυμερών.
- Dr. Libor Matějka,, Institute of Macromolecular Chemistry – Prague, CZECH REPUBLIC – στο αντικείμενο των νανοϋλικών.
- Dr. Clément Sanchez, Université Pierre et Marie Curie (UPMC) – Paris, FRANCE – στο αντικείμενο των νανοϋλικών.
- Dr. Michael Popall, Fraunhofer - Institut für Silicatforschung (ISC)– Würzburg, GERMANY – στο αντικείμενο των νανοϋλικών.
- Prof. Sandra Diré, University of Trento, ITALY– στο αντικείμενο των νανοϋλικών.
- Prof. Jose M. Kenny, University of Perugia, ITALY – στο αντικείμενο των νανοϋλικών.
- Dr Christian Riekkel, ID13, ESRF, FRANCE – στο αντικείμενο της σκέδασης ακτινών X με ακτινοβολίες συγχρότρου.

- Dr Richard J. Davies, ID13, ESRF, FRANCE – στο αντικείμενο της σκέδασης ακτινών X με ακτινοβολίες συγχρότρου.
- Prof. Caroline Baillie, Queen's University, Kingston, CANADA – στο αντικείμενο των συνθέτων υλικών από κυτταρινικές ίνες.
- Prof. Alexander Korshunsky, Oxford University, Oxford, UNITED KINGDOM – στο αντικείμενο των μηχανισμών παραμόρφωσης και θραύσης πολυμερών και νανοϋλικών.
- Prof. Jorge Rubio, Complutense University, Madrid, SPAIN – στα αντικείμενα των μικροπηκτών, έξυπνων υλικών και σκέδασης νετρονίων
- Καθ. Πάνος Πατσαλάς, ΑΠΘ, Στα αντικείμενα του χαρακτηρισμού επιφανειών
- Αν. Καθ. Μαρία Χατζηνικολαΐδου, Π.Κ. Στο αντικείμενο των βιοϋλικών
- Καθ. Γεώργιος Θυφρονίτης, Π.Ι., Στο αντικείμενο της μεταφοράς φαρμάκων σε λεμφοκύτταρα
- Καθ. Α. Αυγερόπουλος, ΤΜΕΥ, Σε όλο το φάσμα των πολυμερών
- Καθ. Δ. Γουρνής, ΤΜΕΥ, Στο αντικείμενο των νανοσυνθέτων υλικ
- Καθ. Α. Παϊπέτης, ΤΜΕΥ, Στο αντικείμενο των συνθέτων υλικών
- Καθ. Θ. Ματίκας, ΤΜΕΥ, στα αντικείμενα της τρισδιάστατης εκτύπωσης, της ανάπτυξης νέων θερμικών φραγμάτων για πολυμερή, και της αποκατάστασης ζημιάς σε σκυρόδεμα με χρήση πολυμερών
- Καθ. Μιχαήλ Καρακασίδης, ΤΜΕΥ, Στο αντικείμενο των νανοσυνθέτων υλικών
- Καθ. Νεκταρία Μπάρκουλα, ΤΜΕΥ, Στο αντικείμενο της ιξωδοελαστικής συμπεριφοράς πολυμερών και συνθέτων
- Καθ. Ελευθέριος Λοιδωρικής, ΤΜΕΥ, Στη μοντελοποίηση της φωτονικής συμπεριφοράς νανοδομημένων υβριδικών υλικών
- Αν. Καθ. Α. Καραντζαλης, ΤΜΕΥ, Στην ανάπτυξη νέων θερμικών φραγμάτων για πολυμερή από υψηλής εντροπίας κράμματα

9. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΕ ΑΛΛΑ ΚΕΝΤΡΑ

- Αυγ. 2000 Επίσκεψη για 4 εβδομάδες στο Τεχνικό Πανεπιστήμιο του Αϊντχόβεν (TU Eindhoven), Ολλανδία στην ερευνητική ομάδα του καθηγητού Lemstra. Ο σκοπός της επίσκεψης ήταν η παρασκευή θερμοπλαστικών συνθέτων υλικών από κυτταρινικές ίνες με τη μέθοδο της έμφυσης, και η επίσκεψη χρηματοδοτήθηκε μέσω του προγράμματος CRAFT στο οποίο συμμετείχα.
- Οκτ. 2001 Επίσκεψη για 3 εβδομάδες στο Εθνικό Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Επιστημών της Λυών (INSA de Lyon) στην ερευνητική ομάδα του καθηγητού Jean-François Gérard. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η εκπαίδευση στην παρασκευή πολυμερικών μιγμάτων από εποξειδική ρητίνη και συνδιοτακτικό πολυστυρένιο.

- Οκτ.-Νοεμ. 2001 Επίσκεψη για 12 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Ιουλ. 2002 Επίσκεψη για 10 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Σεπ. 2002 Επίσκεψη για 2 εβδομάδες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η ανάλυση πειραματικών δεδομένων.
- Ιουν. 2003 Επίσκεψη για 10 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Ιουλ. 2003 Επίσκεψη για 3 εβδομάδες στο Πανεπιστήμιο της χώρας των Βάσκων στο Σαν Σεμπάστιαν στην ερευνητική ομάδα του καθηγητού Iñaki Mondragon. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων ρεολογίας με ταυτόχρονη χρήση διηλεκτρικής φασματοσκοπίας σε πολυμερικά μίγματα.
- Αυγ. 2003 Επίσκεψη για 6 μέρες στην Γερμανική Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στο Αμβούργο (DESY) στον πειραματικό σταθμό A2. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Φεβ. 2004 Επίσκεψη για 11 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Ιουν. 2004 Επίσκεψη για 10 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Μαρτ. 2005 Επίσκεψη για 6 εβδομάδες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων και η ανάλυση πειραματικών δεδομένων.
- Μαΐος 2005 Επίσκεψη για 10 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Ιουλ. 2005 Επίσκεψη για 3 εβδομάδες στο Πανεπιστήμιο της χώρας των Βάσκων στο Σαν Σεμπάστιαν στην ερευνητική ομάδα του καθηγητού Iñaki Mondragon. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων διηλεκτρικής φασματοσκοπίας σε νανοϋβριδικά υλικά και νανοδομημένα μίγματα πολυμερών.
- Μάιος 2006 Επίσκεψη για 5 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID2. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.

- Ιουν. 2006 Επίσκεψη για 8 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Απρ. 2007 Επίσκεψη για 6 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Νοεμβ. 2007 Επίσκεψη για 10 μέρες στο Ινστιτούτο Laue-Langevin στη Γκρενόμπλ (ILL) στον πειραματικό σταθμό IN10. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Ιούνιος 2008 Επίσκεψη για 6 μέρες στην Ευρωπαϊκή Εγκατάσταση Ακτινοβολιών Συγχρότρου στη Γκρενόμπλ (ESRF) στον πειραματικό σταθμό ID13. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.
- Ιούνιος 2009 Επίσκεψη για 10 μέρες στο Ινστιτούτο Laue-Langevin στη Γκρενόμπλ (ILL) στους πειραματικούς σταθμούς IN10, IN6. Σκοπός της επίσκεψης ήταν η διεξαγωγή πειραμάτων.

10. ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Κριτής στις κάτωθι διεθνείς επιθεωρήσεις:

ACS Nano, Advanced Composites Letters, Advanced Functional Materials, Advanced Materials, Applied Spectroscopy Letters, Bioresources Technology, Carbohydrate Polymers, Composites Part A, Composites Part B, Composites Science and Technology, Composite Interfaces, European Polymer Journal, Journal of Applied Crystallography, Journal of Applied Polymer Science, Journal of Colloid and Interface Science, Journal of Materials Science, Journal of Materials Science Letters, Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry, Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics, Journal of Reinforced Plastics, Langmuir, Macromolecules, Macromolecular Chemistry and Physics, Macromolecular Materials Engineering, Macromolecular Rapid Communications, Macromolecular Symposia, Materials Science and Engineering B, Polymer, Polymer Engineering, Small, (περισσότερα των 550 άρθρων έχουν κριθεί από το 2000)

Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων για τη **Γερμανική Εταιρία Ερευνών** (Deutsche Forschungsgemeinschaft) (8 ερευνητικές προτάσεις έχουν κριθεί από το 2003 έως σήμερα)

Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων για την **Ευρωπαϊκή Ένωση** για το 6^ο ερευνητικό πακέτο (FP6) στο γνωστικό αντικείμενο των νανοϋλικών (4 ερευνητικές προτάσεις έχουν κριθεί από το 2004 έως σήμερα)

Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων για το **Αυστριακό Ίδρυμα Ερευνών** (ASF) (6 ερευνητικές προτάσεις έχει κριθεί από το 2006 έως σήμερα)

Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων για το **Πορτογαλικό Ίδρυμα Επιστήμης και Τεχνολογίας (FCT)** (32 ερευνητικές προτάσεις έχουν κριθεί από το 2009 έως σήμερα)

Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων για τη **Γαλλική Εθνική Εταιρεία Ερευνών (L'Agence Nationale de la Recherche (ANR))** (1 ερευνητική πρόταση έχει κριθεί από το 2011 έως σήμερα)

Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων για το Κυπριακό Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας (23 Προτάσεις και Αξιολογήσεις Βραβείων από το 2010 έως σήμερα)

Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων για το ΕΛΥΔΕΚ, της ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ, την ΓΓΕΤ, και άλλους εθνικούς φορείς στην Ελλάδα. (άνω των 40 προτάσεων έχουν κριθεί από το 2008 έως σήμερα)

Πρόεδρος της επιτροπής κρίσεων ‘**Applied Materials and Engineering**’ για χορήγηση πειραματικού χρόνου στο Ευρωπαϊκό Κέντρο Ακτινοβολίας Συγχρότρου (ESRF) (2005 -2012)

Μέλος της ομάδας εργασίας για την ίδρυση **Πανευρωπαϊκού Κέντρου Φυσικής Μαλακής Ύλης** στη Grenoble κατά τα πρότυπα του Ευρωπαϊκού Εργαστηρίου Μοριακής Βιολογίας (EMBL) (2005-2008).

Προσκεκλημένος Υπεύθυνος Έκδοσης (Guest Editor) της επιθεώρησης **Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics** του εκδοτικού οίκου Wiley.

Μέλος του Δ.Σ. του **Κέντρου Παραδοσιακής Βιοτεχνίας Ιωαννίνων (ΚΕ.ΠΑ.ΒΙ.)** ως εκπρόσωπος του ΕΕΟΜΕΧ (από τον Αύγουστο του 2010 έως τον Ιανουάριο του 2015)

Μέλος της τριμελούς εισηγητικής επιτροπής για την εκλογή μέλους ΔΕΠ στη Βαθμίδα του Λέκτορα με γνωστικό αντικείμενο «Μηχανική (Επιστήμη του Μηχανικού) των Υλικών σε Μικροφασικά / νανοφασικά ή/και Μοριακά ή/και Βιομοριακά Υλικά ή/και Δατάξεις – Πειραματική Κατεύθυνση» στο Τμήμα Επιστήμης των Υλικών του Πανεπιστημίου Πατρών

Μέλος της τριμελούς εισηγητικής επιτροπής για την εκλογή μέλους ΔΕΠ στη Βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή/Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «Χαρακτηρισμός Υλικών με Φασματοσκοπία Ακτίνων Χ» στο Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής του 11^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρείας Πολυμερών στα Ιωάννινα, 30 Σεπτ. 3 Οκτ. 2018)

Εξεταστής στις κάτωθι διδακτορικές διατριβές:

- **Mr Aitor Arbelaiz Garmendia**, Composites based on renewable natural flax fibres and thermoplastic matrices, University of the Basque Country, San Sebastian, Spain (2006)

- **Ms Elena Serrano Toregrosa**, Nanostructured thermosetting systems by modification of an epoxy resin with epoxidized styrene-butadiene block copolymers, University of the Basque Country, San Sebastian, Spain (2006)
- **Ms Sara Maiez-Tribut**, Relations entre la structure d'un copolymère à blocs et la nanostructuration d'un polymère réticulé, INSA de Lyon, Lyon, France (2007)
- **Ms Pascale Valot**, Développement de nouveaux supports textiles contenant des microcapsules de principe actif médicamenteux pour orthèses, Université Claude Bernard de Lyon 1, Lyon, France (2007)
- **Ms Miren Blanco Miguel**, Materiales termoestables basados en resinas epoxi y mezclas de aminas de diferente funcionalidad modificadas con PMMA. Cinética de curado, morfología y propiedades finales, University of the Basque Country, San Sebastian, Spain (2008)
- **Κα Σοφία Ράγγου**, Σύνθεση, Μοριακός και Μορφολογικός Χαρακτηρισμός μη Γραμμικών Τριπολυμερών Μεγάλων Μοριακών Βαρών (Μικτόκλωνα – Δενδριμερή), Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2009)
- **Mr Luca Facchini**, Microstructure and Mechanical Properties of Biomedical Alloys Produced by Rapid Manufacturing Techniques, University of Trento, Italy (2010)
- **Mr Michel Fedel**, Environmentally Friendly Hybrid Coatings for Corrosion Protection: Silane based Pre-treatments and Waterborne Coatings, University of Trento, Italy (2010)
- **Ms Aylin Karakuscu**, Synthesis and Characterization of Luminescent Nanostructured SiOC Thin Film, University of Trento, Italy (2010)
- **Ms Caterina Zanella**, Nanocomposite Coatings produced by Electrodeposition from Additive-free Bath: The Potential of the Ultrasonic Vibrations, University of Trento, Italy (2010)
- **Mr Muyeenuddin Ahmad Sawpan**, Mechanical Performance of Industrial Hemp Fibre Reinforced Polylactide and Unsaturated Polyester Composites, University of Waikato, Hamilton, New Zealand (2010)
- **Κος Κωνσταντίνος Παπαβασιλείου**, Κατασκευή Συναρτήσεων Δυναμικής Ενέργειας Δομικών Μορίων Ασύμμετρων Πολυμερικών Μεμβρανών και άλλων Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2010)
- **Κος Νικόλαος Πολιτάκος**, Μοριακός και Μορφολογικός Χαρακτηρισμός Πολύπλοκης Αρχιτεκτονικής Συμπολυμερών κατά Συστάδες όπου η μία Συστάδα είναι Πολυδιμεθυλοσιλοξάνη ή πολυδιένιο Διαφορετικών Μικροδομών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2011)
- **Κος Προκόπης Γεωργοπάνος**, Σύνθεση, Χαρακτηρισμός, Ιδιότητες και Εφαρμογές Πολύπλοκης Αρχιτεκτονικής Πολυμερικών Υλικών όπου η μία Συστάδα είναι η Πόλυ(διμεθυλοσιλοξάνη), Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2011)
- **Κα Ευτυχία Γρανά**, Σύνθεση, Μοριακός και Μορφολογικός Χαρακτηρισμός Αγωγίμων Πολυμερών Πολύπλοκης Αρχιτεκτονικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2011)
- **Κος Κωνσταντίνος Μισιγρόνης**, Synthesis, Molecular and Morphological Characterization of Linear and Complex Architecture Block Copolymers

- Consisting of Poly(cyclohexadiene), Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2012)
- **Κος Χρήστος Ντάρας**, Σύνθεση, Μοριακός και Μορφολογικός Χαρακτηρισμός Γραμμικών και μη Γραμμικών Συμπολυμερών εκ των οποίων η μία τουλάχιστον συστάδα θα είναι το Πολυ(ισοπρένιο) ή Πολυ(διμεθυλοσιλοξάνη) – Εφαρμογές,), Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2014)
 - **Κος Δημήτριος Β. Μπελλάς**, Computational Study, Design and Applications of Nano-Composite Metallo-Dielectric Photonic Materials, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2015)
 - **Κος Κωνσταντίνος Ντέτσικας**, Macromolecular Architecture For Complex Structures of Elastomers Synthesis-Characterization-Properties, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2015)
 - **Κος Γεώργιος Λιόντος**, Μακρομοριακή Αρχιτεκτονική Συμπολυμερών με Πολύ(Διμεθυλοσιλοξάνη) Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2015)
 - **Κος Γεώργιος Πολυμερόπουλος**, Μακρομοριακή Αρχιτεκτονική: Αμφίφιλα Συμπολυμερή και Τριπολυμερή. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2015)
 - **Κος Αθανάσιος Κατσούρας**, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Συζιγιακών Πολυμερών για Εφαρμογή σε Οργανικές Φωτοβολταϊκές Διατάξεις, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα (2018)

Επιπρόσθετα, έχω διατελέσει μέλος τριμελών εξεταστικών επιτροπών σε 50 περίπου Προτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες, και 15 Διπλωματικές Εργασίες Μ.Δ.Ε στο ΠΜΣ ακαι το ΔΠΜΣ του ΤΜΕΥ.

Μέλος στις κάτωθι επαγγελματικές ενώσεις:

Institution of Chemical Engineers (Ηνωμένο Βασίλειο)- Αντεπιστέλλον Μέλος (AMIChemE)
 American Chemical Society (ΗΠΑ)- Πλήρες μέλος
 American Physical Society (ΗΠΑ)- Πλήρες μέλος
 Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Αρ. Αδείας 9749/2017)
 Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Μηχανικών
 Μέλος της Ελληνική Εταιρείας Πολυμερών

11. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά: Άπταιστα (παραμονή για σπουδές στην Μεγάλη Βρετανία για 4 έτη)
Γαλλικά: Πολύ καλά (Συχνές επισκέψεις στη Γαλλία λόγω εκτέλεσης πειραμάτων και συνεργασιών)
Γερμανικά: Πολύ Καλά (Παραμονή στη Γερμανία για 7 έτη)

12. ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

- Διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης (DSC)
- Θερμική σταθμική ανάλυση (TGA)
- Φασματοσκοπία υπερύθρου (ATR-FTIR, NIR)
- Φωτοηλεκτρονιακή φασματοσκοπία ακτινών-X (XPS)

- Δευτερογενής ιονική φασματομετρία μάζας (ToF-SIMS)
- Ρεολογία τήγματος πολυμερών
- Σκέδαση ακτινών X υπό μικρή και υπό ευρεία γωνία (SAXS, WAXS)
- Σκέδαση ακτινών X προερχόμενων από ακτινοβολία συγχρότρου
- Οιωνεί στατική και ανελαστική σκέδαση νετρονίων
- Ηλεκτρονιακή μικροσκοπία σάρωσης και διαπερατότητας (SEM, TEM)
- Μικροσκοπία ατομικών δυνάμεων και συναφείς τεχνικές (AFM, nanoindentation, etc.)
- Μέθοδοι προσδιορισμού επιφανειακών ενεργειών (Contact angle, IGC)
- Μέθοδοι χαρακτηρισμού ιξωδοελαστικών υλικών (DMTA, TMA)
- Μέθοδοι προσδιορισμού αντοχής στον εφελκυσμό / κρούση / κόπωση / ερπυσμού, κλπ.
- Μέθοδοι μορφοποίησης με έκχυση, εκβολή, και θερμομόρφωση
- Μέθοδοι δοκιμής διεπιφάνειας συνθέτων υλικών (SFF, single fibre pull-out, etc.)
- Πολυμερισμός με ατομική μεταφορά και μέσω νιτροξειδικών ομάδων (ATRP, NMRP)

Εξοπλισμός Εργαστηρίου:

- Δυναμική Μηχανική Ανάλυση (DMA – Q800 TA Instruments)
- Διαφορική Θερμική Ανάλυση (DSC Q20 TA Instruments)
- Δυναμική Σκέδαση Φωτός (DLS Zetasizer Malvern)
- Θερμική Μηχανική Ανάλυση (Mettler TMA 40)
- 2 AFM Auto probe CP 100 Science Park
- INSTRON 5966 Universal Testing Machine (εφελκυσμός – κάμψη 3 σημείων)
- Bohlin Rheometer

13. ΓΝΩΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Γλώσσες Προγραμματισμού: FORTRAN, Basic

Λειτουργικά Συστήματα: MsDos, Windows 95/98/2000/XP/NT, MacOS, UNIX, Linux

Πακέτα Εφαρμογών: Word, Excel, Powerpoint, Origin, Mathcad 11.0 Professional, SPSS 8.0, S-Plus 2000, Statgraphics Plus 4, Mathematica 5.0, Maple V, Gnuplot, PeakFit 4.11, IGOR Pro, Table Curve 2D v5.01, Table Curve 3D v3, ChemOffice 2004, Visio Technical 4, ANSYS.

14. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

1986 - 1987	Αριστείο Προόδου
1988 - 1989	Αριστείο Προόδου
1990 – 1991	Βραβείο Προόδου και υποτροφία από το Ι.Κ.Υ. ύψους 30000 δρχ.
1999	Βραβείο από το Τ. Ε. Ε. για τη δεύτερη καλύτερη επίδοση Χημικού Μηχανικού κατά το έτος 1996 - 1997 (50000 δρχ.)
2000	Βραβείο από το Εμπειρικό Ίδρυμα για πρωτοποριακή έρευνα (3.000.000 δρχ.)
2004	Διαπρέπων Έλληνας Επιστήμονας του Εξωτερικού (ΥΠΕΘΑ)

2000

Εισαγωγή βιογραφικών στοιχείων στο Marquis Who's Who in Science and Engineering® (Έκδοση 2006-2007 και επόμενες εκδόσεις έως σήμερα)

15. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 5th International Conference on Deformation and Fracture of Composites, London, March 1999
- 6th International Conference on Interfacial Phenomena in Composite Materials (IPCM-6), Berlin, September 1999
- 9th European Conference on Composite Materials (ECCM-9), Brighton, June 2000
- 7th International Conference on Interfacial Phenomena in Composite Materials (IPCM-7), Bordeaux, September 2001
- 12th European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) Users' Meeting, Grenoble, February 2002
- 7th European Symposium on Polymer Blends, Lyon, May 2002
- 2nd International Conference on Synchrotron Radiation in Polymer Science (SRPSII), Sheffield, September 2002
- 5th IPF Colloquium 'Theory and Experiment', Dresden, November 2002
- Meeting of the German Physical Society, 24-29 March 2003
- Jülich Soft Condensed Matter Days 2003, Kerkrade (Netherlands), 18-21 November, 2003
- Nanomaterials and Nanomanufacturing, London, 15-16 December, 2003
- 11th European Conference on Composite Materials, Rhodos (Greece), 31st May-3rd June, 2004
- 23rd Conference on Current and Future Trends in Polymeric Materials, Prague (Czech Republic), 26th –30th of June, 2005
- International Conference on Interfaces and Interphases in Multicomponent Materials (IIMM 2005), Lyon (France), 12th – 14th September, 2005
- Meeting of the German Physical Society, Dresden, 27-31 March 2006
- 2nd NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Lyon (France), 29-31 May, 2006
- 12th European Conference on Composite Materials (ECCM12), Biarritz (France), 29th of August –1st of September, 2006
- 6th Conference of the Hellenic Polymer Society, Patras (Greece), 3rd – 5th of November, 2006
- Meeting of the German Physical Society, Berlin, 25-29 February 2008
- 4th NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Polymers and Nanocomposites, Rome (Italy), 16-18 April, 2008
- XXIV Panhellenic Conference on Solid State Physics and Materials Science, Heraklion (Greece), 21-24 September, 2008

- 7th Hellenic Polymer Conference, Ioannina, Greece, 28th September – 1st October, 2008
- 10th European Symposium on Polymer Blends, Dresden, 7-10 of March 2010
- 8th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies, Thessaloniki, 12 – 15 of July 2011
- 7th Panhellenic Conference on Thermal Analysis and Thermal Calorimetry, Ioannina, Greece, 27-29 May, 2016
- 11th Panhellenic Polymer Conference, Heraklion, Greece, November 3-5, 2016
- 1st Panhellenic Conference on Graphical Arts, Ioannina, Greece, 1-8 July, 2018
- 12th Panhellenic Polymer Conferene, Ioannina, Greece, 30th September – 3rd October, 2018

16. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Δημοσιευμένες εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές

1. **N. E. Zafeiropoulos**, P. C. Varelidis, C. D. Papaspyrides, T. Stern and G. Marom, Characterisation of LDPE Residual Matrix Deposited on Glass Fibres by a Dissolution/Reprecipitation Recycling Process, *Composites Part A*, 30, 1999, 831-838
2. **N. E. Zafeiropoulos***, C. A. Baillie and F. L. Matthews, A Study of the Effect of Surface Treatments on the Thermal Stability of Flax Fibres, *Advanced Composites Letters*, 9(4), 2000, 291-294
3. **N. E. Zafeiropoulos***, C. A. Baillie and F. L. Matthews, A Study of Transcrystallinity and its Effect on the Interface in Flax Fibre Reinforced Composite Materials, *Composites Part A*, 32, 2001, 527-545
4. S.J. Eichhorn, C. A. Baillie and **N. Zafeiropoulos**, L.Y. Mwaikambo and M.P. Ansell, A. Dufresne, K.M. Entwistle, P.J. Herrera-Franco and G.C. Escamilla, L. Groom, M. Hughes and C. Hill, T.G. Rials, P.M. Wild, Current International Research Into Cellulosic Fibres and Composites, *Journal of Materials Science*, 36(9), 2001, 2107-2131
5. **N. E. Zafeiropoulos***, C. A. Baillie and F. L. Matthews, The Effect of Transcrystallinity on the Interface of Green Flax/Polypropylene Composite Materials, *Advanced Composites Letters*, 10(5), 2001, 229-236
6. **N. E. Zafeiropoulos***, C. A. Baillie and F. L. Matthews, An Investigation of the Effect of Processing conditions on the Interface of Flax/Polypropylene Composites, *Advanced Composites Letters*, 10(6), 2001, 291-295
7. **N. E. Zafeiropoulos***, The Application of Weibull Statistics on Fragmentation Data, *Advanced Composites Letters*, 11(2), 2002, 69-71
8. **N. E. Zafeiropoulos***, D. R. Williams, C. A. Baillie and F. L. Matthews, Engineering and Characterisation of the Interface in Flax fibre/Polypropylene Composite materials Part I: Development and Investigation of Surface Treatments, *Composites Part A*, 33, 2002, 1083-1093
9. **N. E. Zafeiropoulos***, C. A. Baillie and J. M. Hodgkinson, Engineering and Characterisation of the Interface in Flax fibre/Polypropylene Composite materials Part II: The Effect of Surface Treatments on the Interface, *Composites Part A*, 33, 2002, 1183-1188
10. **N. E. Zafeiropoulos***, J. Schut, A. Pohlers, M. Stamm, and J.-F. Gerard, An Investigation of sPS/Epoxy Blends by Means of X-ray Scattering Techniques, *Macromolecular Symposia*, 198, 2003, 345-353

11. **N. E. Zafeiropoulos***, P. E. Vickers, C. A. Baillie and J. F. Watts, An Experimental Investigation of Modified and Unmodified Flax Fibres by means of XPS, ToF-SIMS and FTIR, *Journal of Materials Science*, 38(19), 2003, 3903-3914
12. K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos***, L. Häußler, and M. Stamm, High-Throughput Screening of the Influence of Thermal Treatments on the Mechanical Properties of Semicrystalline Polymers: A Case Study iPP, *Macromolecular Rapid Communications*, 25, 2004, 355-359
13. R. J. Davies, **N. E. Zafeiropoulos***, K. Schneider, S. V. Roth, M. Burghammer, C. Riekkel, J. Kotek, and M. Stamm, The use of Synchrotron X-ray Scattering coupled with *in situ* Mechanical Testing for studying Deformation and Structural change in Isotactic Polypropylene, *Colloid Polymer Science*, 282, 2004, 854-866
14. L. Figiel, **N. E. Zafeiropoulos**, and B. Lauke, Numerical Analysis of the Elastic Constants' Effects on the Delamination Propagation in a Curved Layered Composite Beam under Cyclic Shear Loading, *Composites Part A.*, 36, 2005, 153-162
15. V. Tserki, C. Panayiotou and **N. E. Zafeiropoulos***, A study of the Effect of Acetylation and Propionylation on the Interface of Natural Fibre Biodegradable Composites, *Advanced Composites Letters*, 14(2), 2005, 63- 69
16. S. Bocchini, G. Fornasieri, L. Rozes, S. Trabelsi, J. Galy, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, J.-F. Gerard and C. Sanchez, New Hybrid Organic-Inorganic Nanocomposites based on Functional $[\text{Ti}_{16}\text{O}_{16}(\text{OEt})_{24}(\text{OEMA})_8]$ Nano-fillers, *Chemical Communications*, 20, 2005, 2600- 2602
17. V. Tserki, **N. E. Zafeiropoulos**, F. Simon and C. Panayiotou, A Study of the Effect of Acetylation and Propionylation Surface Treatments on Natural Fibres, *Composites Part A*, 36, 2005, 1110-1118
18. S. Trabelsi, A. Janke, R. Häbeler, **N. E. Zafeiropoulos***, M. Stamm, G. Fornasieri, S. Bocchini, L. Rozes, J.-F. Gerard and C. Sanchez, Novel Organo-functional Titanium-oxo-cluster based Hybrid Materials with Enhanced Thermomechanical and Thermal Properties, *Macromolecules*, 38, 2005, 6068-6078
19. **N. E. Zafeiropoulos***, R. J. Davies, S. V. Roth, M. Burghammer, K. Schneider, C. Riekkel and M. Stamm, Microfocus X-ray Scattering Scanning Microscopy for Polymer Applications, *Macromolecular Rapid Communications*, 26, 2005, 1547-1551
20. L. Rozes, G. Fornasieri, S. Trabelsi, C. Creton, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, and C. Sanchez, Reinforcement of Polystyrene by covalently bonded Titanium Oxoclusters, *Progress in Solid State Chemistry*, 33, 2005, 127-135
21. E. Serano, A. Tercjak, M. D. Martin, J. A. Pomposo, D. Mecerreyes, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm and I. Mondragon, Nanostructured Thermosetting Systems by Modification with Epoxidised Styrene-b-Butadiene Block Copolymers. Effect of Epoxidation Degree, *Macromolecules*, 39, 2006, 2254-2261
22. K. Schneider, S. Trabelsi, **N. E. Zafeiropoulos**, R. Davies, C. Riekkel, and M. Stamm, The Study of Cavitation in HDPE using Time Resolved Synchrotron X-Ray Scattering during Tensile Deformation, *Macromolecular Symposia*, 236, 2006, 241-248
23. V. Tserki, P. Matzinos, **N. E. Zafeiropoulos** and C. Panayotou, Development of Biodegradable Composites using Treated and Compatibilized Lignocellulosic Fibres, *Journal of Applied Polymer Science*, 100, 2006, 4703-4710
24. A. Feldman, E. Wachtel, **N. E. Zafeiropoulos**, K. Schneider, M. Stamm, R. J. Davies, A. Weinberg, G. Marom, In Vivo Microbeam testing of Stiffness of the Transcrystallinity in Nylon 6,6 reinforced by Aramid Fibers, *Composites Science and Technology*, 66, 2006, 2009-2015
25. **N. E. Zafeiropoulos***, R. J. Davies, K. Schneider, M. Burghammer, C. Riekkel, and M. Stamm, The Relation between Craze Structure and Molecular Weight in PS as revealed by μ SAXS experiments, *Macromolecular Rapid Communications*, 27, 2006, 1689-1694

26. **N. E. Zafeiropoulos***, G. G. Dijon and C. A. Baillie, A Study of the Effect of Surface Treatments on the Tensile Strength of Flax Fibres; Part I Application of Gaussian Statistics, *Composites Part A*, 38, 2007, 621-628
27. **N. E. Zafeiropoulos*** and C. A. Baillie, A Study of the Effect of Surface Treatments on the Tensile Strength of Flax Fibres; Part II Application of Weibull Statistics, *Composites Part A*, 38, 2007, 629-638
28. I. Garcia, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Janke, A. Tercjak, A. Eceiza, M. Stamm and I. Mondragon, Functionalisation of Iron Oxide Magnetic Nanoparticles with PMMA Brushes via ATRP 'Grafting From' Polymerisation, *Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry*, 45, 2007, 925-932
29. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Gupta, J. Pionteck, F. Simon, and M. Stamm, Polystyrene-ZnO Composite Particles with Controlled Morphology, *Chemistry of Materials*, 19 (7), 2007, 1845-1852
30. **N. E. Zafeiropoulos***, On the Use of Single Fibre Composites Testing to Characterise the Interface in Natural Fibre Composites, *Composite Interfaces*, 14, 2007, 807-820
31. J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos***, C. Serafinelli, R. Rojas-Reynas, B. Voit, E. Lopez Cabarcos, and M. Stamm, Synthesis and Characterization of Thermosensitive PNIPAM Microgels covered with Superparamagnetic γ -Fe₂O₃ Nanoparticles, *Langmuir*, 23, 2007, 10280-10285
32. I. Garcia, A. Tercjak, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, I. Mondragon, Generation of Core/Shell Iron Oxide Magnetic Nanoparticles with Polystyrene Brushes by ATRP Polymerization, *Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry*, 45, 2007, 4744-4750
33. E. Serrano, A. Tercjak, C. Ocando, M. Larrañaga, M. D. Parellada, S. Corona-Galván, D. Mecerreyes, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, and I. Mondragon, Curing Behaviour and Final Properties of Nanostructured Thermosetting Systems modified with Epoxidised Styrene-Butadiene Linear Diblock Copolymers, *Macromolecular Chemistry and Physics*, 21, 2007, 2281-2292
34. I. Garcia, A. Tercjak, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, I. Mondragon, Self-Assembling Nanomaterials using Magnetic Nanoparticles Modified with Polystyrene Brushes, *Macromolecular Rapid Communications*, 28, 2007, 2361-2365
35. M. Agrawal, A. Pich, S. Gupta, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Synthesis of Novel Ta₂O₅ Submicrometer Hollow Spheres with Tailored Shell Thickness, *Langmuir*, 24, 2008, 1013-1018
36. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Fabrication of hollow titania microspheres with tailored shell thickness, *Colloid Polymer Science*, 286, 2008, 593-601
37. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, J. Rubio-Retama, and M. Stamm, Thermosensitive Hybrid Microgels loaded with ZnO Nanoparticles, *Journal of Materials Chemistry*, 18, 2008, 2581-2586
38. M. Agrawal, J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos***, N. Gaponik, S. Gupta, V. Cimrova, V. Lesniak, E. López-Cabarcos, S. Tzavalas, R. Rojas-Reyna, A. Eychmüller, and M. Stamm, Switchable Photoluminescent CdTe Nanocrystals by Temperature Responsive Microgels, *Langmuir*, 24, 2008, 9820-9824
39. A. Vazquez, M. López, E. Serrano, A. Valea, **N. E. Zafeiropoulos**, and I. Mondragon, Structural and Ordering Behaviour of Lamellar Polystyrene-block-Polybutadiene-block-polystyrene Block Copolymer containing Layered Silicates, *Journal of Applied Polymer Science*, 110, 2008, 3624-3637
40. I. Aranvid, K.-J. Eichhorn, H. Komber, D. Jenhichen, **N. E. Zafeiropoulos**, K. H. Ahn, Y. Grohens, M. Stamm and S. Thomas, A Study on Reaction Induced Miscibility of Polytrimethylene Terephthalate/ Polycarbonate Blends, *Journal of Physical Chemistry part B*, 113, 2009, 1569-1578

41. K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, In-Situ Investigation of Structural Changes during Deformation and Fracture of Polymers by Synchrotron-SAXS and –WAXS, *Advanced Engineering Materials*, 11, 2009, 502-506
42. M. Agrawal, S. Gupta, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, A Facile Approach to Fabrication of ZnO- TiO₂ Hollow Spheres, *Chemistry of Materials*, 21, 2009, 5343-5348
43. M. Agrawal, A. Pich, S. Gupta, **N. E. Zafeiropoulos**, P. Formanek, D. Jehnichen, and M. Stamm, Tailored Growth of In(OH)₃ Shell on Functionalized Polystyrene Beads, *Langmuir*, 26, 2010, 526-532
44. M. Agrawal, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Gupta, E. Svetushkina, J. Pionteck, A. Pich and M. Stamm, A Novel Approach for mixing ZnO Nanoparticles into Poly(EthylMethacrylate), *Macromolecular Rapid Communications*, 31, 2010, 405-410
45. J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos**, B. Frick, T. Seydel, and E. López-Cabarcos, Investigation of the Relationship between Hydrogen-Bonds and Macroscopic Properties in hybrid core-shell γ -Fe₂O₃-PNIPAM-AAS Microgels, *Langmuir*, 26, 2010, 7101-7106
46. D. Serrano-Ruiz, S. Rangou, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos***, E. López-Cabarcos and J. Rubio-Retama, Synthesis and Chemical Modification of Magnetic Nanoparticles covalently bound to polystyrene SiCl₂-poly(2-vinylpyridine), *Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics*, 48, 2010, 1668-1675
47. M. Agrawal, S. Gupta, **N. E. Zafeiropoulos**, U. Oertel, R. Häßler, and M. Stamm, Nanolevel mixing of ZnO into Poly(Methyl Methacrylate), *Macromolecular Chemistry and Physics*, 211, 2010, 1925 – 1932
48. A. Horechyy, **N. E. Zafeiropoulos***, B. Nandan, P. Fromanek, F. Simon, A. Kiriya, and M. Stamm, Highly Ordered Arrays of Magnetic Nanoparticles prepared via Block Copolymer Assembly, *Journal of Materials Chemistry*, 20, 2010, 7734 - 7741
49. M. Agrawal, D. Fischer, S. Gupta, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Pich, E. Lidorikis and M. Stamm, Three Dimensional Colloidal Crystal Arrays exhibiting Wide Stop Band in the Near Infrared Region, *Journal of Physical Chemistry part C*, 114, 2010, 16389 - 16394
50. M. Agrawal, S. Gupta, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, J. Rubio-Retama, D. Jenichen, and M. Stamm, Template assisted fabrication of Magnetically Responsive Hollow Titania Capsules, *Langmuir*, 26, 2010, 17649 – 17655
51. P. M. Carasco, A. Ruiz de Luzuriaga, M. Constantinou, P. Georgopoulos, S. Rangou, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, H. J. Grande, G. Cabañero, D. Mecerreyes, and I. Garcia, Influence of Anion Exchange in Self-Assembling of Polymeric ionic Liquid Block Copolymers, *Macromolecules*, 44, 2011, 4936-4941
52. J.- A. Ramos, L. H. Esposito, R. Fernandez, I. Zalakain, S. Goyanes, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, G. Kortaberria, and I. Mondragon, Block Copolymer Concentration Gradient and Solvent Effects on Nanostructuring of Thin Epoxy Coatings Modified with Epoxidized Styrene–Butadiene–Styrene Block Copolymers, *Macromolecules*, 2012, 45, 1483 -1491
53. Sel. Thomas, Sab. Thomas, **N. Zafeiropoulos**, S. Bandyopadhyay, C. Schick, and A. Wurm, Polystyrene/Calcium Phosphate Nanocomposites: Morphology, Mechanical and Dielectric properties, *Polymer Engineering and Science*, 52, 2012, 689-699
54. P. M. Carrasco, A. Ruiz de Luzuriaga, M. Kirsten, M. Constantinou, P. Georgopoulos, S. Rangou, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, H. J. Grande, G. Cabanero, and I. Garcia, Self-assembled Thermoset Materials by modification with Poly(styrene)-block-Poly(2-vinylpyridine), *Journal of Materials Science*, 47, 2012, 4348–4353
55. F. Wode, L. Tzounis, M. Kirsten, M. Constantinou, P. Georgopoulos, S. Rangou, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, and M. Stamm, Selective Localization of Multi-Wall Carbon Nanotubes in Homopolymer Blends and a Diblock Copolymer. Rheological Orientation Studies of the Final Nanocomposites, *Polymer*, 53, 2012, 4438 -4447

56. A. Horechyy, B. Nandan, **N. E. Zafeiropoulos**, P. Formanek, U. Oertel, N. C. Bigall, A. Eychmüller, and M. Stamm, A Step-Wise Approach for Dual Nanoparticle Patterning via Block Copolymer Self-Assembly, *Advanced Functional Materials*, 23, 2013, 483 -490
57. K. Misichronis, S. Rangou, E. Ashcraft, R. Kumar, M. Dadmun, B.G. Sumpter, **N.E. Zafeiropoulos**, J.W. Mays, A. Avgeropoulos, Synthesis, characterization (molecular–morphological) and theoretical morphology predictions of linear triblock terpolymers containing poly(cyclohexadiene), *Polymer*, 54, 2013, 1480 -1489
58. A. Horechyy, B. Nandan, **N. E. Zafeiropoulos**, D. Jehnichen, M. Göbel, M. Stamm, D. Pospiech, Nanoparticle directed domain orientation in thin films of asymmetric block copolymers, *Colloid and Polymer Science*, 2014, 2249-2260
59. G. Zapsas, D. Moschovas, K. Ntetsikas, S. Rangou, J-H Lee, E. L. Thomas, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, Immiscible polydiene blocks in linear copolymer and terpolymer sequences, *Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics*, 2015, 1238-1246
60. L. Tzounis, S. Pegel, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, A. S. Paipetis, M. Stamm, Shear alignment of a poly(styrene-butadiene-styrene) triblock copolymer/MWCNT nanocomposite, *Polymer*, 2017, 1-9
61. D. Baltzis, D. G. Bekas, G. Tzachristas, A. Parlamos, M. Karabela, **N. E. Zafeiropoulos**, A. S. Paipetis, Multi-scaled carbon reinforcements in ternary epoxy composite materials: Dispersion and electrical impedance study, *Composites Science and Technology*, 2017, 7-17
62. L.Tzounis, M. Hegde, M. Liebscher, T. Dingemans, P. Pötschke, A. S. Paipetis, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, All-aromatic SWCNT-Polyetherimide nanocomposites for thermal energy harvesting applications, *Composites Science and Technology*, 2018, 158-165
63. D. A. Exarchos, P. T. Dalla, I. K. Tragazikis, K. G. Dassios, **N. E. Zafeiropoulos**, M. M. Karabela, C. De Crescenzo, D. Karatza, D. Musmarra, S. Chianese, T. E. Matikas, Development and Characterization of High Performance Shape Memory Alloy Coatings for Structural Aerospace Applications, *Materials*, 2018, 832
64. V. L. Tzounakas, D. G. Karadimas, A. T. Anastasiadi, H. T. Georgatzakou, E. Kazepidou, D. Moschovas, A. D. Velentzas, A. G. Kriebardis, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, M. Lekka, K. E. Stamoulis, I. S. Papassideri, M. H. Antonelou, Donor-specific individuality of red blood cell performance during storage is partly a function of serum uric acid levels, *Transfusion*, 2018, 34-40
65. G. T. Alubaidi, A. A. Abbas, A. A. Taha, D. T. Moschovas, **N. E. Zafeiropoulos**, A. T. Avgeropoulos, Application of AU NPs as a Molecular Biodiagnostic Toll with a low DNA: AUNP molar ratio using a modified D(ATP) – mediated Conjugation Method, *Biochem. Cell. Arch.*, 2018, 2459-2466
66. M. Yilmaz, A. A. Karanastasis, M. V. Chatziathanasiadou, M. Oguz, A. Kougioumtzi, N. Clemente, T. F. Kellici, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, T. Mavromoustakow, U. Dianzani, S. Karakurt, A. G. Tzakos, Inclusion of Quercetin in Gold Nanoparticles decorated with Supramolecular Hosts amplifies its Tumor Targeting Properties, *ACS Bio Materials*, 2019, 2715-2725
67. D. Baltzis, D. Bekas, K. Tsirka, A. Parlamos, A. Ntaflos, **N. Zafeiropoulos**, A. G. Lekatou, A. S. Paipetis, Multi-scaled Carbon Epoxy Composites Underwater Immersion: A Durability Study, *Composites Science and Technology*, 2020, 108373
68. F. Papadogiannis, A. Batsali, M. E. Klontzas, M. Karabela, A. Georgopoulou, A. Mantalaris, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Chatzinikolaidou, and C. Pontikoglou, Osteogenic Differentiation of Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells on Chitosan/Gelatin Scaffolds: Gene Expression Profile and Mechanical Analysis, *Biomedical Materials*, 2020, 064101
69. N.-M. Barkoula, M. Karabela, **N. E. Zafeiropoulos**, and P. Tsotra, Fast Curing versus Conventional Resins-Degradation due to Hygrothermal and UV Exposure, *Express Polymer Letters*, 2020, 401-415

70. D. Moschovas, G.-M. Manesi, A. Karydis-Messinis, G. Zapsas, K. Ntetsikas, **N. E. Zafeiropoulos**, A. A. Piryaev, E. L. Thomas, N. Hadjichristidis, D. A. Ivanov and A. Avgeropoulos, Alternating Gyroid Network Structure in an ABC Miktoarm Terpolymer Comprised of Polystyrene and two Polydienes, *Nanomaterials*, 2020, 1497
71. G. Zapsas, D. Moschovas, K. Ntetsikas, A. Karydis-Messinis, N. Chalpes, A. Kouloumpis, D. Gournis, **N. E. Zafeiropoulos***, A. Avgeropoulos, Segregation of Maghemite Nanoparticles within Symmetric Diblock Copolymer and Triblock Terpolymer Patterns under Solvent Vapor Annealing, *Materials*, 2020, 1286

Συγγραφή βιβλίων και κεφαλαίων σε βιβλία

1. **N. E. Zafeiropoulos**, The Fibre-Matrix Interface in Natural Fibre Composites, in *Properties and Failure Mechanisms of Natural Fibre Composites*, K. Pickering (editor), Woodhead Publishing Limited, 2008, ISBN: 978-1-84569-267-4
2. **N. E. Zafeiropoulos (editor)**, *Interfacial Engineering of Natural Fibre Composites for maximum Performance*, Woodhead Publishing Limited, 2011, ISBN: 978-1-84569-742-6 (currently in the process for 2nd Edition)



Δημοσιευμένες εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

1. **N. E. Zafeiropoulos***, A. H. Barber, C. A. Baillie and F. L. Matthews, Heteroepitaxial Nucleation of Flax Fibres in Polyolefin Crystallisation, in *Proceedings of the 5th International Conference on Deformation and Fracture of Composites*, London, 1999, 282-296

2. M. Amici, **N. E. Zafeiropoulos***, M. Stamm, J.-F. Gerard, J. Galy, Novel Fillers for Thermosetting Matrices: The use of Polysilsesquioxanes - Processing and Characterisation of Nanocomposites based on Dimethacrylate Matrices and Polysilsesquioxanes (POSS®) as Fillers, VDI Berichte, 1803, 2004, 195-199
3. S. Trabelsi, A. Janke, **N. E. Zafeiropoulos***, R. Häbler M. Stamm, S. Bocchini, G. Fornasieri, Hybrid Polymers based on modified Titanium Oxo-Clusters: Structure and Thermal Properties, VDI Berichte, 1839, 2005, 133-136

Παρουσιάσεις και ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια

1. **N. E. Zafeiropoulos**, A. H. Barber, C. A. Baillie and F. L. Matthews, Heteroepitaxial Nucleation of Flax Fibres in Polyolefin Crystallisation, in Proc. of the 5th International Conference on Deformation and Fracture of Composites, London, 1999, 282-296 (Poster Presentation)
2. **N. E. Zafeiropoulos**, C. A. Baillie and F. L. Matthews, Characterisation of the Interface in Flax/Polypropylene Composite Materials, 6th International Conference on Interfacial Phenomena in Composite Materials (IPCM-6), Berlin, September 1999. (Oral Presentation)
3. **N. E. Zafeiropoulos**, C. A. Baillie and F. L. Matthews, Modification and characterisation of the interface in flax/polypropylene composite materials, in Proc. of the 9th European Conference on Composite Materials (ECCM-9), Brighton, June 2000 (Oral Presentation)
4. **N. E. Zafeiropoulos**, C. A. Baillie and F. L. Matthews, The Interface in Flax Polypropylene Composite Materials, 7th International Conference on Interfacial Phenomena in Composite Materials (IPCM-7), Bordeaux, September 2001 (Oral Presentation)
5. D. Jehnichen, A. Pohlers, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Kummer, S. Roth, M. Burghammer, K. Schneider, D. Lehman and M. Stamm, μ -SAXS and μ -WAXS Investigations on Stretched Samples of Reactively Compatibilised PTFE-PA6 Materials Produced by Injection Moulding, 12th European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) Users' Meeting, Grenoble, February 2002 (Poster Presentation)
6. Pohlers, D. Jehnichen, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Kummer, S. Roth, M. Burghammer, K. Schneider, D. Lehmann and M. Stamm, The use of Synchrotron Radiation for Polymer Microscopy Applications: Investigation of Notch Induced Crack Propagation by Use of μ -SAXS and μ -WAXS in PA6/PTFE Materials, 12th European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) Users' Meeting, Grenoble, February 2002 (Poster Presentation)
7. **N. E. Zafeiropoulos**, J. Schut, M. Stamm and J.-F. Gerard, A Study of PS/Epoxy-Amine polymer blends by Means of WAXS experiments, 7th European Symposium on Polymer Blends, Lyon, May 2002 ((Oral Presentation)
8. **N. E. Zafeiropoulos**, D. Jehnichen, A. Pohlers, S. Kummer, S. Roth, K. Schneider, D. Lehmann, and M. Stamm, An Investigation of Crack Propagation in PA6 and PA6/PTFE Materials by means of μ SAXS and μ WAXS measurements, 2nd International Conference on Synchrotron Radiation in Polymer Science (SRPSII), Sheffield, September 2002 (Poster Presentation)
9. R. Weidisch, A. Pohlers, K. Schneider, D. Jehnichen, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Janke, M. Stamm, K. Geiger, and K. Knoll, Investigation of the deformation behavior of extruded triblock copolymers by synchrotron radiation, 5th IPF Colloquium 'Theory and Experiment', Dresden, November 2002 (Poster Presentation)
10. R. Weidisch, A. Pohlers, K. Schneider, D. Jehnichen, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Janke, M. Stamm, K. Geiger, S. Danuningrat, and K. Knoll, Deformation behavior of star block copolymer/homopolymer blends, 5th IPF Colloquium 'Theory and Experiment', Dresden, November 2002 (Poster Presentation)
11. K. Schneider, D. Jehnichen, A. Pohlers, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, Mechanical and Structural Characterisation of Materials Properties of Polymers in the sub-mm-range, 5th IPF Colloquium 'Theory and Experiment', Dresden, November 2002 (Poster Presentation)

12. J. Schut, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, M. Dumon, J.-F. Gerard, Blend Morphology and Mechanical Properties of Syndiotactic Polystyrene in an Epoxy Resin, Meeting of the German Physical Society, 24-29 March 2003 (Poster Presentation)
13. **N. E. Zafeiropoulos**, S. Roth, K. Schneider, D. Jehnichen, A. Pohlers, M. Burghammer and M. Stamm, An Investigation of Crack Propagation in PA6 by means of μ -SAXS and μ -WAXS measurements, Meeting of the German Physical Society, 24-29 March 2003 (Poster Presentation)
14. K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Roth, D. Jehnichen, A. Pohlers, R. Weidisch and Manfred Stamm, Simultaneous micro-mechanical and structural characterisation by means of micro-SAXS and micro-WAXS measurements of Polymers, Meeting of the German Physical Society, 24-29 March 2003 (Poster Presentation)
15. L. Figiel, **N. E. Zafeiropoulos** and B. Lauke, Numerical analysis of the delamination propagation in a curved composite beam under cyclic shear loading, 7th international conference on Deformation and Fracture of Composites, Sheffield, 22- 25 April 2003 (Oral presentation)
16. **N. E. Zafeiropoulos**, L. Figiel, and C. A. Baillie, A Study of the Interface in Natural Fibre Composites by Means of the Fragmentation Test, 7th international conference on Deformation and Fracture of Composites, Sheffield, 22- 25 April 2003 (Poster Presentation)
17. J. Schut, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, M. Dumon, J.-F. Gerard, New thermoset-thermoplastic polymer blends based on syndiotactic polystyrene and epoxy-amine resin, Europolymer Congress, Stockholm, Sweden, 23rd-28th June 2003 (Oral Presentation)
18. J. Schut, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, M. Dumon, J.-F. Gerard, Morphological studies of syndiotactic polystyrene in an epoxy resin, Scanning Probe Microscopy of Polymers (SPMP) 2003, Kerkrade, The Netherlands, 15th-18th of July 2003 (Poster Presentation)
19. K. G. Kolovos, **N. E. Zafeiropoulos**, M. S. Chalikias, SEM Examinations in Mineralized Portland Cement Clinkers, Proceedings of the 9th Euroseminar on Microscopy Applied to Building Materials, Trondheim, Norway, 9-12 September 2003 (Poster Presentation)
20. **N. E. Zafeiropoulos**, K. Schneider, R. Davies, M. Amici, S. V. Roth, M. Burghammer, M. Stamm, A Study of the Deformation Mechanisms in PS using μ SAXS coupled with *in situ* mechanical testing, Jülich Soft Condensed Matter Days 2003, Kerkrade (Netherlands), 18-21 November, 2003 (Poster Presentation)
21. M. Amici, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, S. Bizet, J.-F. Gerard, Novel nanocomposites: the use of polysilsesquioxanes (POSSTM) as fillers for a thermosetting matrix, Jülich Soft Condensed Matter Days 2003, Kerkrade (Netherlands), 18-21 November, 2003 (Poster Presentation)
22. J. Schut, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, M. Dumon, J.-F. Gerard, Morphology and Mechanical Properties of Syndiotactic Polystyrene in Epoxy Resin, Jülich Soft Condensed Matter Days 2003, Kerkrade (Netherlands), 18-21 November, 2003 (Poster Presentation)
23. M. Amici, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, J. Galy, J.-F. Gerard, The Morphology of polyhedral-silsesquioxanes (POSSTM) in nanocomposites based on a dimethacrylate matrix, Nanomaterials and Nanomanufacturing, London, 15-16 December, 2003 (Poster Presentation)
24. M. Amici, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Trabelsi, M. Stamm, J.-F. Gerard, S. Bizet, Novel nanocomposites based on polysilsesquioxanes (POSSTM) fillers, POLYCHAR 12, Guimaraes (Portugal), 5th-11th January 2004 (Oral presentation)
25. **N. E. Zafeiropoulos**, The Application of Synchrotron μ SAXS and μ WAXS in Polymer Science, 14th ESRF Users' Meeting, Grenoble, France, 10th -11th of February, 2004 (Invited Oral Presentation)
26. **N. E. Zafeiropoulos**, The Interface in Flax/Polypropylene Composite Materials, 11th European Conference on Composite Materials, Rhodos (Greece), 31st May-3rd June, 2004 (Oral Presentation)
27. M. Amici, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, J. F. Gerard, J. Galy, Processing and characterisation of Polyhedral oligomeric silsesquioxanes (POSS[®]), 11th European Conference on Composite Materials, Rhodos (Greece), 31st May-3rd June, 2004 (Oral Presentation)

28. K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, M. Amici, S. V. Roth, M. Burghammer, and M. Stamm, The use of Microfocus Synchrotron X-ray Radiation as a Novel Technique to Study the Interface in Composites, 11th European Conference on Composite Materials, Rhodos (Greece), 31st May-3rd June, 2004 (Oral Presentation)
29. S. Trabelsi, S. Bocchini, G. Fornasieri, S. Bizet, M. Amici, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, X-ray scattering investigation of nanobuilding blocks in a thermosetting network, 7th International Conference on Nanostructured Materials, Wiesbaden (Germany), June, 2004 (Poster Presentation)
30. K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, A. Schöne, M. Burghammer, M. Stamm, The use of microfocus Synchrotron x-ray radiation as a novel technique to study the interface in composites, Polymeric Materials 2004, Halle (Germany), 29th September- 1st October, 2004 (Oral Presentation)
31. S. Trabelsi, R. Häßler, S. Bocchini, G. Fornasieri, A. Janke, **N. E. Zafeiropoulos**, J. Galy, L. Rozes, M. Stamm, J.-F. Gérard, C. Sanchez, Structure and properties Characterisation of novel Hybrid Organic-Inorganic nanomaterials based on modified Titanium oxo-clusters, Meeting of the German Physical Society, Berlin, 4-9 March, 2005 (Oral Presentation)
32. K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, M. Burghammer, M. Stamm, The use of microfocus synchrotron x-ray radiation as a Novel Technique to study the Interface in Composites, Meeting of the German Physical Society, Berlin, 4-9 March, 2005 (Oral Presentation)
33. J.-F. Gerard, J. Galy, S. Bocchini, S. Bizet, M. Amici, **N. Zafeiropoulos**, M. Stamm, C. Sanchez, L. Rozes, G. Fornasieri, Nanostructured hybrid organic-inorganic polymers from the introduction of metal oxo-clusters: An alternative route for designing functional nanocomposites, 8th European Symposium on Polymer Blends-Eurofillers 2005, Bruges (Belgium), 9th to 12th of May, 2005 (Oral Presentation)
34. L. Rozes, G. Fornasieri, C. Sanchez, C. Creton, S. Trabelsi, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, Reinforcement of Polystyrene by covalently bonded OxoTitanium Clusters, European Materials Research Society (E-MRS) 2005 Spring Meeting, Strasbourg (France), 31st of May – 3rd of June, 2005 (Oral Presentation)
35. S. Trabelsi, K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, M. Burghammer, M. Stamm, Structural Characterisation of HDPE during Tensile Deformation and Fracture using Synchrotron X-ray Scattering, Deformation und Bruchverhalten von Kunststoffen, Merseburg (Germany), 15th – 17th of June, 2005 (Oral Presentation)
36. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, K. Schneider, S. Trabelsi, J. Rieger, C. Riekkel, M. Stamm, The Application of Microfocus Synchrotron Radiation x-ray Scattering to study Fracture Mechanisms in Polyolefins, 23rd Conference on Current and Future Trends in Polymeric Materials, Prague (Czech Republic), 26th –30th of June, 2005 (Oral Presentation)
37. V. Tserki, **N. E. Zafeiropoulos**, C. Panayiotou, Novel Biodegradable Composites based on treated Lignocellulosic Fibres, 7th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (MEDICTA 2005), Thessaloniki (Greece), 2nd –6th July, 2005 (Poster Presentation)
38. A. Y. Feldman, **N. E. Zafeiropoulos**, G. Marom, New Insight into the Structure of Transcrystallinity in Nylon 6,6 reinforced by Aramid Fibers, 8th International Symposium Polymers for Advanced Technologies, Budapest (Hungary), 13th –16th September, 2005 (Oral Presentation)
39. **N. E. Zafeiropoulos**, K. Schneider, R. J. Davies, A. Schöne, C. Riekkel, and M. Stamm, Microfocus Synchrotron X-ray Radiation as a Novel Technique to study Interfacial Phenomena in Composites, International Conference on Interfaces and Interphases in Multicomponent Materials (IIMM 2005), Lyon (France), 12th – 14th September, 2005 (Oral Presentation)
40. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, C. Riekkel, Y.-F. Men, J. Rieger, and M. Stamm, Deformation and Fracture mechanisms in Semicrystalline Polymers as revealed by Microfocus Synchrotron X-

- ray Scattering, Meeting of the German Physical Society, Dresden (Germany), 27-31 March, 2006 (Oral Presentation)
41. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, Preparation and Characterisation of Polystyrene-ZnO hybrid polymer particles, Meeting of the German Physical Society, Dresden (Germany), 27-31 March, 2006 (Poster Presentation)
 42. K. Schneider, S. Trabelsi, **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, C. Riekkel, M. Stamm, Investigation of Structural Changes and Void Formation during Deformation of Polyolefins by Scanning micro-SAXS, 13th Interantional Conference on Deformation, Yield and Fracture of Polymers, Rolduc (Netherlands), 10-13 April, 2006 (Poster Presentation)
 43. **N. E. Zafeiropoulos**, S. Trabelsi, A. Janke, G. Fornasieri, S. Bocchini, L. Rozes, J. Galy, M. Stamm, J.-F. Gérard, C. Sanchez, Novel Organic-Inorganic Nanohybrid nanomaterials based on modified Titanium oxo-clusters with Enhanced Thermal and Thermomechanical Properties, 2nd NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Lyon (France), 29-31 May, 2006 (Poster Presentation)
 44. P.Valot, **N. E. Zafeiropoulos**, N. Zydwicz, Micro/Nano Structural Investigation of Microcapsule Drug Delivery Systems, 2nd NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Lyon (France), 29-31 May, 2006 (Poster Presentation)
 45. E. Serrano, A. Tercjak, M. Larrañaga, **N. E. Zafeiropoulos**, D. Mecerreyes, I. Mondragon, Nanoordered Thermosetting Materials from Functionalised Styrene-Butadiene Diblock Copolymers, 2nd NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Lyon (France), 29-31 May, 2006 (Poster Presentation)
 46. I. Garcia, A. Tercjak, E. Serrano, M. Larrañaga, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, I. Mondragon, Preparation and Characterisation of Novel Magnetic Nanomaterials, 2nd NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Lyon (France), 29-31 May, 2006 (Poster Presentation)
 47. M. Amici, J. Galy, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, J.-F. Gérard, Nanostructured Polymers based on Methacrylate-Polyhedral Oligomeric Silsesquioxanes (POSS), 2nd NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Lyon (France), 29-31 May, 2006 (Poster Presentation)
 48. **N. E. Zafeiropoulos**, K. Schneider, R. J. Davies, C. Riekkel, and M. Stamm, Microfocus Small Angle X-ray Scattering as a tool to study the Mode of Failure at the Interface of Composite Materials, 12th European Conference on Composite Materials (ECCM12), Biarritz (France), 29th of August –1st of September, 2006 (Oral Presentation)
 49. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Microgels containing ZnO nanoparticles, 6th International Symposium on Polyelectrolytes, Dresden (Germany), 4- 8 September, 2006 (Poster presentation)
 50. M. Agrawal, A. Pich, S. Gupta, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Polystyrene-ZnO hybrid nanoparticles with core-shell morphology, 2006 Fall national ACS Meeting, San Francisco (USA), 10-14 September, 2006 (Poster Presentation)
 51. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, C. Riekkel, and M. Stamm, The application of synchrotron radiation x-ray scattering to study fracture mechanisms in semicrystalline polymers, 6th Conference of the Hellenic Polymer Society, Patras (Greece), 3-5 November, 2006 (Oral presentation)
 52. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Temperature Sensitive Hybrid Microgels containing ZnO Nanoparticles, 9th National Conference MACRO-2006 Polymers for Advanced Technologies, , 17-20 December, 2006, (Oral Presentation)

53. K. Schneider, X.-H. Li, **N. E. Zafeiropoulos**, P. Bösecke, and M. Stamm, Investigation of structural changes in semicrystalline polymers during plastic deformation and stress relaxation by SAXS, HASY Lab User's Meeting, Hamburg (Germany), 3-5 January, 2007 (Poster presentation)
54. J. Rubio, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Smart Multifunctional Hybrid Microgels for Biological Applications, Meeting of the German Physical Society, Regensburg (Germany), 26-30 March, 2007 (Oral Presentation)
55. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Zinc Oxide Nanoparticles inside Microgels, Meeting of the German Physical Society, Regensburg (Germany), 26-30 March, 2007 (Poster Presentation)
56. M. Agrawal, A. Pich, S. Gupta, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Synthesis of Titania shells on Polystyrene cores with Tunable Thickness, 2007 Spring National ACS Meeting, Chicago (USA), 25-30 March, 2007 (Oral Presentation)
57. **N. E. Zafeiropoulos**, S. Trabelsi, S. Bocchini, M. Amici, G. Fornasieri, J. Galy, L. Rozes, J.-F. Gérard, C. Sanchez, and M. Stamm, The Effect of the Inorganic Phase on the Properties of Hybrid Nanomaterials, 3rd NANOFUN-POLY International Symposium on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Corfu (Greece), 13-15 May, 2007 (Oral Presentation)
58. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Gupta, and M. Stamm, Fabrication of Core-Shell Composite Particles and Hollow Spheres with Tailored Morphology and Shell Thickness, 3rd NANOFUN-POLY International Symposium on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Corfu (Greece), 13-15 May, 2007 (Oral Presentation)
59. J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Smart Multifunctional Hybrid Microgels for Biological Applications, 3rd NANOFUN-POLY International Symposium on Nanostructured and Multifunctional Polymer-Based Nanomaterials and Nanocomposites, Corfu (Greece), 13-15 May, 2007 (Oral Presentation)
60. M. Stamm, **N. E. Zafeiropoulos**, and K. Schneider, X-Ray Scattering for the Study of Deformation and Fracture of Polymers, 56th Annual Conference on Applications of X-ray Analysis (Denver X-Ray Conference), Colorado Springs (USA), 30th of July –3rd of August, 2007, (Invited Oral Presentation)
61. S. Corona-Galván, E. Serrano, A. Tercjak, C. Ocando, M. Larrañaga, M. D. Parellada, D. Mecerreyes, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, I. Mondragon, Epoxidized Styrene-Butadiene Linear Diblock Copolymers Synthesis and Use to Obtain Nanostructured Thermosetting Systems, IUPAC International Symposium on Ionic Polymerization 2007 (IP '07), Bayreuth (Germany), 3-7 September, 2007, (Invited Oral Presentation)
62. M. Stamm, R. Krennek, V. Cimrova, B. Nandan, P. Uhlmann, **N. E. Zafeiropoulos**, and X. Li, Nanotemplates with Copolymer Thin Films, 9th European Symposium on Polymer Blends, Palermo (ITALY), 9-12 September, 2007, (Oral Presentation)
63. M. Rosenthal, D.V. Anokhin, **N. E. Zafeiropoulos**, C. Riekkel, M.H. Koch, and D.A. Ivanov, New Insights in Semicrystalline Morphology and Polymorphic Transitions in Poly(vinylidene fluoride): synchrotron X-ray scattering study using a micro-focus facility, European Discussion Meetings EDM 2007 on Polymer Crystallization, 3-6 October 2007, Waldau, Germany (Poster Presentation)
64. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Fabrication of Novel Metal Oxide Hollow Spheres with tailored Shell Thickness, Meeting of the German Physical Society, Berlin, 25-29 February, 2008, (Oral Presentation)
65. M. Agrawal, S. Gupta, V. Cimrova, N. Gaponik, A. Eychmüller, S. Tzavalas, R. Rojas-Reyna, J. Rubio-Retama, M. Stamm, and **N. E. Zafeiropoulos**, Switchable Photoluminescent CdTe Nanocrystals by Temperature Responsive Microgels, Meeting of the German Physical Society, Berlin, 25-29 February, 2008, (Oral Presentation)

66. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, and M. Stamm, The Relation between Craze Structure and Molecular Weight in PS as revealed by μ SAXS experiments, Meeting of the German Physical Society, Berlin, 25-29 February, 2008, (Oral Presentation)
67. E. López-Cabarcos, J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Heterogeneously Charged Smart Multifunctional Hybrid Microgels: Synthesis, Structure and Applications, Workshop of COST action D43 'Functionalised Materials and Interfaces', Berlin (Germany), 2-4 April, 2008 (Oral Presentation)
68. M. Agrawal, S. Gupta, V. Cimrova, N. Gaponik, S. Tzavalas, R. Rojas-Reyna, J. Rubio-Retama, M. Stamm, and **N. E. Zafeiropoulos**, Switchable Photoluminescent CdTe Nanocrystals by Temperature Responsive Microgels, 4th NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Polymers and Nanocomposites, Rome (Italy), 16-18 April, 2008 (Oral Presentation)
69. M. Stamm, R. Krenek, V. Cimrova, B. Nandan, P. Uhlmann, **N. E. Zafeiropoulos**, and X. Li, Nanotemplates with Copolymer Thin Films, 4th NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Polymers and Nanocomposites, Rome (Italy), 16-18 April, 2008 (Poster Presentation)
70. M. Agrawal, A. Pich, J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Zinc Oxide nanoparticles inside Thermosensitive Microgels, 4th NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Polymers and Nanocomposites, Rome (Italy), 16-18 April, 2008 (Poster Presentation)
71. M. Agrawal, A. Pich, **N. E. Zafeiropoulos**, and M. Stamm, Template Assisted Fabrication of Pure and Mixed Metal Oxide Hollow Spheres, 4th NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Polymers and Nanocomposites, Rome (Italy), 16-18 April, 2008 (Poster Presentation)
72. M. Agrawal, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Pich, U. Oertel, and M. Stamm, Preparation of PMMA-ZnO Composite Films via Solution Mixing, 4th NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Polymers and Nanocomposites, Rome (Italy), 16-18 April, 2008 (Poster Presentation)
73. G. Kortaberria, E. Etxeberria, I. Garcia, A. Tercjak, **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. J. Williams, J. M. Kenny, C. Tsitsilianis, and I. Mondragon, Self-assembled Nanocomposites based on Block Copolymers containing Magnetic Nanoparticles, 4th NANOFUN-POLY International Conference on Nanostructured and Polymers and Nanocomposites, Rome (Italy), 16-18 April, 2008 (Poster Presentation)
74. J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Stamm, and E. López-Cabarcos, Polymer Chain Dynamic influenced by the presence of Magnetic Nanoparticles within Microgels, 22nd Conference of the European Colloid and Interface Society, Cracow (Poland), August 31 - September 5, 2008 (Oral Presentation)
75. J. Rubio-Retama, **N. E. Zafeiropoulos**, N. Gaponik, and E. López-Cabarcos, Switchable photoluminescence of CdTe nanocrystals by temperature responsive microgels, 22nd Conference of the European Colloid and Interface Society, Cracow (Poland), August 31 - September 5, 2008 (Oral Presentation)
76. **N. E. Zafeiropoulos**, Smart Multifunctional Hybrid Microgels, XXIV Panhellenic Conference on Solid State Physics and Materials Science, Heraklion (Greece), 21-24 September, 2008 (Invited Oral Presentation)
77. A. Horechyy, **N. E. Zafeiropoulos**, C. Tsitsilianis, and M. Stamm, Synthesis and Selective Segregation of Fe₃O₄ nanoparticles inside the Poly-2-vinylpyridine domain of Poly(styrene-*b*-vinylpyridine), 7th Hellenic Polymer Conference, Ioannina, Greece, 28th September – 1st October, 2008 (Oral Presentation)

78. **N. E. Zafeiropoulos**, Nanohybrid Materials with Block Copolymers and Nanoparticles, 10th European Symposium on Polymer Blends, Dresden, 7-10 of March 2010 (Invited Keynote Oral Presentation)
79. D. Katsigiannopoulos, E. Grana, E. L. Thomas, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, Polymers Grafted on Multi Wall Carbon Nanotubes, 8th Hellenic Polymer Conference, Chersonesos Crete, Greece, 24th – 29st October, 2010 (Poster Presentation)
80. G. Zapsas, D. Moschovas, S. Rangou, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, Core Shell Double Gyroid Morphology of a Triblock Terpolymer Consisting of : Polystyrene, Polybutadiene and Polyisoprene, 8th Hellenic Polymer Conference, Chersonesos Crete, Greece, 24th – 29st October, 2010 (Poster Presentation)
81. S. Rangou, D. Serrano-Ruiz, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, E. Cabarcos, J. Rubio-Retama, Chemical Modification of Magnetic nanoparticles by Covalently Bonding Middle Bunctionalised Diblock Copolymer, 8th Hellenic Polymer Conference, Chersonesos Crete, Greece, 24th – 29st October, 2010 (Poster Presentation)
82. D. Moschovas, G. Zapsas, S. Rangou, **N. E. Zafeiropoulos**, A. Avgeropoulos, Synthesis and Characterization of High molecular Weight Triblock Terpolymers Consisting of Polystyrene, Polybutadiene and Polyisoprene with different Isomerisms, 8th Hellenic Polymer Conference, Chersonesos Crete, Greece, 24th – 29st October, 2010 (Poster Presentation)
83. Bhanu Nandan, A. Horechyy, **N. Zafeiropoulos**, N. Bigall, A. Eychmuller, M. Stamm, Block Copolymer Self-Assembly for Bi-Nanoparticles Patterning, PSE2010 (Polymer Science and Engineering: Emerging Dimensions), Chandigarh, India, 26th -27th November, 2010 (Oral Presentation)
84. Bhanu Nandan, A. Horechyy, **N. Zafeiropoulos**, N. Bigall, A. Eychmuller, M. Stamm, Block Copolymer Self-Assembly for Bi-Nanoparticles Patterning, Macro2010 (International Conference on Frontiers of Polymers & Advanced Materials), Delhi, India, 15th -17th December, 2010 (Oral Presentation)
85. **N. E. Zafeiropoulos**, Nanohybrid Materials with block Copolymers and Nanoparticles, 8th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies, Thessaloniki, Greece, 12th – 15th July, 2011 (Invited Keynote Oral Presentation)
86. G. Zapsas, P. N. Trikalitis, J. Rubio-Retama, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, Hybrid Materials Based on Functionalized Iron Oxide Nanoparticles and Triblock Copolymers, E-MRS 2012 Spring Meeting, Strasbourg, France, 14th – 18th May, 2012 (Poster Presentation)
87. G. Zapsas, E. Mouzourakis, D. Gournis, A. Avgeropoulos and **N. E. Zafeiropoulos**, Plasmonic Behavior of Noble Metal Nanoparticles Segregated in Typical Block Copolymer Thin Films, 9th Panhellenic Polymer Conference, Thessaloniki, Greece, 30th November – 2nd December, 2012 (Poster Presentation)
88. A. Karanastasis, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, Size-Tailored Synthesis of Smart Microgels for Biomedical Applications, , 9th Panhellenic Polymer Conference, Thessaloniki, Greece, 30th November – 2nd December, 2012 (Poster Presentation)
89. A. Karanastasis and **N. E. Zafeiropoulos**, Development of trifunctional PNIPAM based hybrid nanogels for biomedical applications, 11th Panhellenic Polymer Conference, Heraklion, Greece, November 3-5, 2016 (Oral Presentation)
90. **N. E. Zafeiropoulos**, Investigations of structure and properties of nanohybrids using thermal analysis, 7th Panhellenic Conference on Thermal Analysis and Thermal Calorimetry, Ioannina, Greece, 27-29 May 2016 (Invited Keynote Lecture)
91. K. Arapis, M. Tsigonias, **N. E. Zafeiropoulos**, D. Anagnostopoulos, D. Moschovas, Study and Identification of Printing Matrices of the Printing and Graphical Arts Museum of the University of Ioannina with Themes from Nikolaos Gyzis Artwork, 1st Panhellenic Conference on Graphical Arts, Ioannina, Greece, 1-8 July, 2018 (Oral Presentation)

92. D. Moschovas, G. Zapsas, K. Ntetsikas, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, Selective Segregation of Modified Nanoparticles in Symmetric Diblock Copolymer and Triblock Terpolymer, 12th Panhellenic Polymer Conference, Ioannina, Greece, 30th September – 3rd October, 2018 (Poster presentation)
93. D. Moschovas, G. Zapsas, S. Kassavetis, C Gravalididis, P. Patsalas, A. Avgeropoulos, **N. E. Zafeiropoulos**, Surface Modification on Silicon Substrates and Magnetic Nanoparticles of PS/P2VP V-Shaped Polymer Brushes Through the “Grafting To” Method, 12th Panhellenic Polymer Conference, Ioannina, Greece, 30th September – 3rd October, 2018 (Poster presentation)
94. A. Karra, A. Karydis-Messinis, M. Karabela, **N. E. Zafeiropoulos**, Extraction Methods of Collagen from Fish (Trout) Wastes and Characterization: A Comparative Study, 12th Panhellenic Polymer Conference, Ioannina, Greece, 30th September – 3rd October, 2018 (Poster presentation)

Προσκεκλημένες Ομιλίες

1. **N. E. Zafeiropoulos**, Natural Fibres as Potential Reinforcements in Composite Materials, Department of Civil and Environmental Engineering, State University of Washington, Pullman, USA, 15th of April 2002 (προσκεκλημένος του Prof. Michael Wolcott)
2. **N. E. Zafeiropoulos**, The Application of Synchrotron μ SAXS and μ WAXS in Polymer Science, 14th ESRF Users’ Meeting, Grenoble, France, 10th –11th of February, 2004 (προσκεκλημένος του Dr. Christian Riekell)
3. **N. E. Zafeiropoulos**, Synchrotron x-ray Scattering: A Novel Method to Study Deformation Phenomena in Polymer Systems, Department of Materials Science, University of Patras, Greece, 9th of June, 2004 (προσκεκλημένος του καθηγητού Κωνσταντίνου Γαλιώτη)
4. **N. E. Zafeiropoulos**, Development and Characterisation of Novel Hybrid Organic-Inorganic Nanomaterials, Department of Physics, University of Patras, Greece, 19th of October, 2004 (προσκεκλημένος του καθηγητού Χρήστου Τοπρακτσιόγλου)
5. **N. E. Zafeiropoulos**, The use of Synchrotron radiation x-ray scattering to study the deformation and fracture phenomena in polymer science, National Technical University of Athens, Greece, 14th of January, 2005 (προσκεκλημένος του καθηγητού Δώρου Θεοδώρου)
6. **N. E. Zafeiropoulos**, Microfocus x-ray scattering as a tool for polymer applications, Department of Biomaterials, Max Plank Institute for Colloids, Golm, Germany, 19th of April 2005 (προσκεκλημένος του Prof. Peter Fratzl)
7. **N. E. Zafeiropoulos**, Strategies and Routes for Developing Novel Hybrid Nanomaterials, Department of Chemical Engineering, University of the Basque Country, San Sebastian, Spain, 14th of July, 2005 (προσκεκλημένος του Prof. Iñaki Mondragon)
8. **N. E. Zafeiropoulos**, Preparation and Characterisation of Hybrid Nanomaterials, Department of Chemistry, Université Claude Bernard de Lyon 1, France, 8th February, 2007 (προσκεκλημένος της Dr Nathalie Zydowicz)
9. **N. E. Zafeiropoulos**, From Magnetic Smart Microgels to Magnetic Hollow Spheres, Joint workshop of Networks of Excellence NANOFUN-POLY, MAGMANET & INDECAT, Florence, Italy, 11th March, 2008 (Invited by Prof. Josè M. Kenny)
10. **N. E. Zafeiropoulos**, Smart Multifunctional Hybrid Microgels, XXIV Panhellenic Conference on Solid State Physics and Materials Science, Heraklion (Greece), 21-24 September, 2008 (Invited Oral Presentation)
11. **N. E. Zafeiropoulos**, Nanohybrid Materials with Block Copolymers and Nanoparticles, 10th European Symposium on Polymer Blends, Dresden, 7-10 of March 2010 (Invited Keynote Oral Presentation)
12. **N. E. Zafeiropoulos**, Nanohybrid Materials with block Copolymers and Nanoparticles, 8th International Conference on Nanosciences and Nanotechnologies, Thessaloniki, Greece, 12th – 15th July, 2011 (Invited Keynote Oral Presentation)

13. **N. E. Zafeiropoulos**, Investigations of structure and properties of nanohybrids using thermal analysis, 7th Panhellenic Conference on Thermal Analysis and Thermal Calorimetry, Ioannina, Greece, 27-29 May 2016 (Invited Keynote Oral Presentation)

Εκθέσεις πεπραγμένων για πειράματα σε εγκαταστάσεις συγχρότρων

1. D. Jehnichen, A. Pohlers, **N. E. Zafeiropoulos**, S. Kummer, K. Schneider, D. Lehmann, M. Stamm, Scanning x-ray microscopy for polymer applications, ESRF report, February 2002
2. A. Pohlers, **N. E. Zafeiropoulos**, C. Lorenz-Haas, P. Müller-Buschbaum, S. Roth, C. Riekkel, C. Korenberg, A. J. Kinloch, M. Stamm, A study of crack propagation in non- and rubber-toughened epoxy adhesives with the use of scanning micro beam synchrotron radiation, ESRF report, March 2002
3. **N. E. Zafeiropoulos**, A. Pohlers, D. Jehnichen, S. Kummer, S. Roth, M. Burghammer, K. Schneider, R. Weidisch, M. Stamm, A study of the deformation process of triblock poly(styrene-*b*-butadiene) copolymers with the use of micro focus beam synchrotron radiation in situ with tensile testing, ESRF report, March 2003
4. J. A. Schut, **N. E. Zafeiropoulos**, M. Amici, P. Volodin, S. S. Funari, M. Stamm, Reaction induced phase separation (RIPS) in sPS/epoxy resin blends: Investigation by simultaneous SAXS/NIR, HASYLAB year report, 2004
5. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, K. Schneider, M. Amici, Y. Men, M. Burghammer, M. Stamm, A study of deformation mechanisms in iPP in situ with μ WAXS experiments, ESRF report, August 2004
6. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, K. Schneider, M. Amici, C. Riekkel, M. Stamm, A study of the phenomenon of crazing in glassy polymers through the use of μ SAXS, ESRF report, February 2005
7. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, K. Schneider, A. Feldman, G. Marom, C. Riekkel, M. Stamm, An Investigation of the interface in composite materials by use of μ SAXS and μ WAXS, ESRF report, February 2005
8. **N. E. Zafeiropoulos**, R. J. Davies, S. Trabelsi, K. Schneider, C. Riekkel, M. Stamm, Deformation and Fracture Properties of Polypropylene: Influence of Chemical Architecture, ESRF report, July 2006
9. K. Schneider, **N. E. Zafeiropoulos**, X.-H. Li, Deformation Mechanisms and Morphology of Semicrystalline/Nanoparticle Materials using Time-Resolved WAXS/SAXS, ESRF report, March 2007
10. M. Rosenthal, D. V. Anokhin, D. A. Ivanov, and **N. E. Zafeiropoulos**, Investigation of Crystal Transformations in Poly(vinylidene fluoride) with microfocus WAXS/SAXS, ESRF report, 2007

Διατριβές

1. **N. E. Ζαφειρόπουλος**, Ανακύκλωση Συνθέτων Υλικών Θερμοπλαστικής Βάσης και Χαρακτηρισμός των Ανακυκλωμένων Ινών, Διατριβή επί Διπλώματι, Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 1997)
2. **N. E. Zafeiropoulos**, Engineering and Characterisation of the Interface in Flax/Polypropylene Composite Materials, Διατριβή επί Διδακτορία, Centre for Composite Materials and Materials Department, Imperial College of Science, Technology, and Medicine, University of London, 2001

Άλλες Δημοσιεύσεις

1. J. L. Oakeshott, M. Dymond and **N. E. Zafeiropoulos**, Composite Materials based on Natural Fibres, Technical Memorandum for the Centre for Composite Materials (TM99/07)
2. **N. E. Zafeiropoulos**, P. E. Vickers and C. A. Baillie, Assessment of the Interface of Flax/Polypropylene Composites, Executive Report for the EU, 2000
3. **N. E. Zafeiropoulos** and M. Stamm, Interface Characterisation of sPS/Epoxy Blends, Executive Report for the EU, 2002

Σύνολο αναφορών – h index **Scopus: 3753 (h=30)** (**Author ID : 6603832566**)

Σύνολο αναφορών – h index **Web Of Knowledge : 3341 (h=30)**

Σύνολο αναφορών – h index **Google Scholar: 4740 (h=32, i10=50)**
(**<https://scholar.google.gr/citations?user=qpYgwM8AAAAJ&hl=en&oi=ao>**)