

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όνοματεπώνυμο: **Πενλόγλου Ιωάννης**
Δρ. Χημικός Μηχανικός
Διεύθυνση Οικίας: Γρ. Λαμπράκη 24, Νέα Ευκαρπία, 56429, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα
Τηλέφωνα: Οικίας: (+30) 2310 622313 / Γραφείου: (+30) 2310 498166
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: ipenlogl@gmail.com / penloglou@cperi.certh.gr
Στοιχεία Γέννησης: 28 Νοεμβρίου 1981,
Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ (ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ) ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Όργανισμός: Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ), Εργαστήριο Μηχανικής Αντιδράσεων Πολυμερών (ΕΜΑΠ), Θέρμη, Θεσσαλονίκη (11/2011-08/2013, 08/2015-10/2015, 07/2016-01/2017, 02/2017-09/2017)

Θέση: **Μεταδιδακτορικός Συνεργάτης – Ερευνητής**
Συμμετοχή στα ερευνητικά έργα: SPLASH, ΚΡΗΠΙΣ, Λίγνο-Φος, Core-Shell και NEXUS

Όργανισμός: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ), Επιτροπή Ερευνών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Εργαστήριο Β' Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη (09/2013-06/2015, 11/2015-03/2016, 10/2017-)

Θέση: **Μεταδιδακτορικός Συνεργάτης – Ερευνητής**
Συμμετοχή στα ερευνητικά έργα: MicroAlgae-BioProducts και Alexander

Όργανισμός: ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ/ΕΜΑΠ (09/2006-11/2010)

Θέση: **Υποψήφιος Διδάκτορας – Μεταπτυχιακός Ερευνητής**
Συμμετοχή στο ερευνητικό έργο: BioProduction

Όργανισμός: ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ/ΕΠΚΥ (Εργαστήριο Περιβαλλοντικών Καυσίμων και Υδρογονανθράκων) (07/2005-08/2005)

Θέση: **Πρακτική άσκηση:** “Μαθηματική Προσομοίωση Συστήματος Επεξεργαστή Καυσίμου για την Παραγωγή Υδρογόνου σε Λογισμικό Matlab”

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ (ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ) ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Όργανισμός: Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (ΠΔΜ), Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΤΜΠ), Κοζάνη (10/2017-)

Θέση: Έκτακτο **Εκπαιδευτικό Προσωπικό**
Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος **Τεχνική Χημικών και Βιοχημικών Διεργασιών**

Όργανισμός: ΕΛΚΕ/ΑΠΘ, Τμήμα Χημικών Μηχανικών (10/2016-09/2017)

Θέση: Έκτακτο **Εκπαιδευτικό Προσωπικό**
Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος **Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας** (ΑΠΕ), στα πλαίσια του έργου “Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας”

Όργανισμός: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), Σχολή Θετικών Επιστημών & Τεχνολογίας, Πάτρα (10/2014-07/2015)

Θέση: Εξωτερικό Μέλος **Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού** (ΣΕΠ)
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα: Κατάλυση και Προστασία του Περιβάλλοντος MSc

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

Όργανισμός: ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΑΠΘ), ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (10/2006-11/2010)

Τίτλος: Εκπόνηση **ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ** ΕΠΠ: Επίπεδο 8

Βαθμός: **Άριστα (10/10)**

Εργαστήριο: Β' Χημικής Μηχανικής του τομέα Ανάλυσης, Σχεδιασμού & Ρύθμισης Χημικών Διεργασιών και Εγκαταστάσεων (ΑΣΡΧΔΕ) σε συνεργασία με το ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ/ΕΜΑΠ

Θέμα	“Μικροβιακή Παραγωγή του Βιοαποικοδομήσιμου Πολύ(3-ύδροξυ βουτυρικού) Εστέρα (PHB) με Στοχευμένες Μοριακές Ιδιότητες: Πειραματική Βελτιστοποίηση και Μαθηματική Προσομοίωση” – Επιβλέπων: Καθ. κος Κώστας Κυπαρισσίδης	
Διατριβής:		
Οργανισμός:	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΑΠΘ), ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (09/2001-10/2006)	
Τίτλος:	ΔΙΠΛΩΜΑ ΧΗΜΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	ΕΠΠ: Επίπεδο 7
Επίπεδο	Ισοδυναμία MASTER (300 διδακτικές μονάδες/ECTS)	
Κατάρτιση:	Άριστα (8,57/10) (1 ^{ος} από τους 140 εισακτέους του 2001)	
Εργαστήριο:	Όρκος Τμήματος (1 ^{ος} σε σύνολο 61 ορκισθέντων) – Καλύτερος Μ.Ο. αποφοίτησης	
Διπλωματική	Ρύθμιση Διεργασιών του τομέα ΑΣΡΧΔΕ	
Εργασία:	“Δυναμική Ανάλυση ενός Αυτοθερμικού Αντιδραστήρα για την Παραγωγή Υδρογόνου” – Βαθμός: Άριστα (10/10) – Επιβλέπων: Καθ. κος Πρόδρομος Νταουτίδης	

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ/ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΡΓΟ

- **15 Δημοσιευμένες Εργασίες** σε διεθνή Περιοδικά/Βιβλία και ειδικές εκδόσεις και **43 Εργασίες** στα πρακτικά διεθνών/εθνικών (37/6) Συνεδρίων με κριτές **Παράρτημα I*
- Ερευνητική δραστηριότητα σε **8 Ευρωπαϊκά και Εθνικά Ερευνητικά Έργα** **Παράρτημα II*
- Εκτέλεση **3 Προσωπικών Ερευνητικών Έργων** **Παράρτημα III*
- Συμμετοχή σε **19 Επιστημονικά Συνέδρια** και **11 Εκπαιδευτικά Σεμινάρια** **Παράρτημα IV*
- Συγγραφή **5 Ακαδημαϊκών και Επιστημονικών Σημειώσεων, Μελετών και Έργων** **Παράρτημα V*
- Αυτόνομη επίβλεψη **2 Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών** **Παράρτημα VI*
- Εξωτερικός ανεξάρτητος **Κριτής Επιστημονικών Εργασιών/Βιβλίων** **Παράρτημα VII*
- Εισηγητής διεθνών **Εκπαιδευτικών Σεμιναρίων/Ημερίδων** **Παράρτημα VIII*
- Συνεργασία με **5 Πανεπιστήμια/Ερευνητικά Κέντρα/Εταιρίες** **Παράρτημα IX*
- Διοργάνωση **3 Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων/Σεμιναρίων** **Παράρτημα X*
- Συμμετοχή στη συγγραφή **Ευρωπαϊκών και Εθνικών Ερευνητικών Προτάσεων**
- Διαχείριση και συντονισμός **Ευρωπαϊκών και Εθνικών Ερευνητικών Προγραμμάτων**
- Συν-επίβλεψη σειράς **Διπλωματικών, Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Εργασιών**

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ - ΒΡΑΒΕΥΣΕΙΣ - ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Υποτροφία **Αριστείας** μεταδιδακτορικών ερευνητών της **Επιτροπής Ερευνών** του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) (2013 & 2015)
- Υποτροφία **Αριστείας** για μεταδιδακτορική έρευνα από το **Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)** - Πρόγραμμα Siemens (2014) (Έγκριση χρηματοδότησης, άρνηση από τον υποψήφιο λόγω απασχόλησης)
- Βράβευση εξαιρετου κριτή επιστημονικών εργασιών για το περιοδικό **Biochemical Engineering Journal** (2014)
- Μεταπτυχιακός υπότροφος του εργαστηρίου Β' Χημικής Μηχανικής του **τμήματος Χημικών Μηχανικών**, ΑΠΘ σε συνεργασία με το ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ/ΕΜΑΠ (09/2006-11/2010)
- Λήψη υποτροφίας/χρηματικού επάθλου/βραβείου για διάκριση στις σπουδές και στο ήθος από το **ΙΚΥ** για τα 3^ο, 4^ο και 5^ο έτος σπουδών, ως πρωτεύσας φοιτητής και αριστούχος απόφοιτος του τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ (2003-2006)
- Απονομή χρηματικού βραβείου/τιμητικού διπλώματος από το **Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ)** ως πρωτεύσας απόφοιτος του τμήματος Χημικών Μηχανικών του Α.Π.Θ. (2006)
- Βράβευση από τον **Πανελλήνιο Σύλλογο Χημικών Μηχανικών (ΠΣΧΜ)** ως πρωτεύσας φοιτητής και αριστούχος απόφοιτος του τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ (2006)
- Βράβευση από τον **Κοσμήτορα της Πολυτεχνικής Σχολής** του ΑΠΘ για την αποφοίτηση από το τμήμα Χημικών Μηχανικών με σειρά 1^η (2006)
- Βράβευση από το **τμήμα Χημικών Μηχανικών**, ΑΠΘ για τις επιδόσεις στα 1^ο-4^ο έτη σπουδών (2006)
- Χρηματικό έπαθλο και βράβευση εξαιρετης επίδοσης από το **ΤΕΕ** ως αριστούχος σπουδαστής για τις επιδόσεις κατά το 3^ο και 4^ο έτος σπουδών (2003-2005)
- Λήψη υποτροφίας/χρηματικού επάθλου/βραβείου από το **ΙΚΥ** για την εισαγωγή στο τμήμα Χημικών Μηχανικών, μέσω Πανελληνίων Εξετάσεων, με σειρά επιτυχίας 1^η (2001)

ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:**
- Εφαρμογές γραφείου: Microsoft Office, OpenOffice, iWork
 - Υπολογιστικά/στατιστικά/σχεδιαστικά λογισμικά: Origin, Visio, Minitab, Surfer, OmniGraffle
 - Προγραμματισμός/προσομοιώσεις: Matlab, Fortran, Basic, Aspen Plus
 - Κατοχή **Κρατικού Πιστοποιητικού Γνώσεως Η/Υ** (ισοδύναμου του ECDL)
- Επεξεργασία δεδομένων, επικοινωνία, δημιουργία περιεχομένου, ασφάλεια και επίλυση προβλημάτων: Έμπειρος Χρήστης
- ΓΛΩΣΣΕΣ:** **ΕΛΛΗΝΙΚΗ** (Μητρική γλώσσα)
ΑΓΓΛΙΚΗ (Κατανόηση, ομιλία και γραφή: Έμπειρος Χρήστης)
- Πτυχία:** • First Certificate in English από το Cambridge University (1995) • TOEFL 237(93) (2006)
- ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ:**
- Ικανότητα συντονισμού και οργάνωσης επιστημονικών ομάδων και ομάδων φοιτητών με σκοπό την περάτωση μελετών και εργασιών
 - Ικανότητα στη συγγραφή τεχνικών εκθέσεων και περιλήψεων
 - Επίβλεψη διπλωματικών-μεταπτυχιακών εργασιών και διδακτορικών διατριβών
 - Διοργάνωση επιστημονικών συνεδρίων και τεχνικών συναντήσεων ερευνητικών προγραμμάτων
- ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ:**
- Ικανότητα επικοινωνίας με ομάδες ατόμων ποικίλου γνωστικού υπόβαθρου
 - Εκλεγμένο μέλος του ΔΣ του συλλόγου φοιτητών Χημικών Μηχανικών, ως μέλος ανεξάρτητης φοιτητικής παράταξης (2005-2006)
 - Μέλος της πρωταθλήτριας ομάδας του Συλλόγου Χημικών Μηχανικών (ΠΣΧΜ-ΤΚΔΜ) στο πρωτάθλημα καλαθοσφαίρισης μηχανικών (2009)
 - Μέλος επί σειρά ετών αθλητικών σωματείων καλαθοσφαίρισης/χειροσφαίρισης
-

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Παραγωγή και διαχωρισμός/καθαρισμός βιοϋλικών (βιοπολυμερών, βιοκαυσίμων και βιοχημικών) υψηλής προστιθέμενης αξίας, από ανανεώσιμες πηγές, μέσω διαφορετικών βιοδιεργασιών και ανάκτησης
 - Βιοκατάλυση μέσω ενζυμικών αντιδράσεων και κυτταρικών καλλιεργειών (βακτηρίων, μυκήτων και μικροφυκών) σε εργαστηριακής κλίμακας βιοαντιδραστήρες για την παραγωγή βιοπροϊόντων
 - Θεωρητική και πειραματική μελέτη παραγωγής βιοπροϊόντων μέσω ολοκληρωμένων διεργασιών σε βιοδιυλιστήρια 2^{ης} (από λιγνοκυτταρινική βιομάζα) και 3^{ης} (μέσω καλλιεργειών μικροφυκών) γενιάς
 - Παραγωγή “πράσινης” ενέργειας μέσω ανανεώσιμων πηγών
 - Ανάπτυξη μαθηματικών μοντέλων (σε διαφορετικές κλίμακες χώρου και χρόνου) για προσομοίωση, έλεγχο και βελτιστοποίηση *in-vivo* και *in-vitro* παραγωγικών διεργασιών: μοντέλα μακροσκοπικά-μηχανιστικά, κινητικής (βίο)πολυμερισμού, μεταβολικά και εμπειρικά
 - Χρήση αναλυτικών τεχνικών για τον ποσοτικό και ποιοτικό χαρακτηρισμό νέων βιοϋλικών υψηλής προστιθέμενης αξίας - Μελέτη, βελτίωση και χειρισμός των ιδιοτήτων τους
 - Σχεδιασμός, δυναμική ανάλυση, ρύθμιση και βελτιστοποίηση φυσικών, χημικών και βιολογικών διεργασιών
-

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ:** • **Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ)** (2006)
• **Πανελλήνιος Σύλλογος Χημικών Μηχανικών (ΠΣΧΜ)** (2007)
- ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ:** Σώμα Υλικού Πολέμου (ΣΥΠ) του Στρατού Ξηράς (ΞΞ) με ειδικότητα Γραφέα-Ειδικού Επιστήμονα-Χημικού Μηχανικού (17/11/2010-17/08/2011)
- ΓΕΝΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ:** Ταξίδια, Αθλητισμός
- ΆΔΕΙΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ:** Διεθνές Δίπλωμα Αυτοκινήτου Β΄ Κατηγορίας
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά:

- A8 Penloglou G., Vasileiadou A., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2017**. "Model-based intensification of the fed-batch microbial process for the production of polyhydroxybutyrate (PHB) with maximum rate". *Bioprocess and Biosystems Engineering*, 40(8), 1247-1260.
- A7 Karapatsia A., Pappas I., Penloglou G., Kotrotsiou O., Kiparissides C., **2017**. "Optimization of dilute acid pretreatment and enzymatic hydrolysis of *Phalaris aquatica* L. lignocellulosic biomass in batch and fed-batch processes". *BioEnergy Research*, 10(1), 225-236.
- A6 Karapatsia A., Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2016**. "Fed-batch *Saccharomyces cerevisiae* fermentation of hydrolysate sugars: A dynamic model-based approach for high yield ethanol production". *Biomass and Bioenergy*, 90, 32-41.
- A5 Karapatsia A., Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2016**. "An experimental investigation of *Stichococcus* sp. cultivation conditions for optimal co-production of carbohydrates, proteins and lipids following a biorefinery concept". *Biomass and Bioenergy*, 89, 123-132.
- A4 Chatzidoukas C., Penloglou G., Kiparissides C., **2013**. "Development of a structured dynamic model for the production of polyhydroxybutyrate (PHB) in *Azohydromonas lata* cultures". *Biochemical Engineering Journal*, 71, 72-80.
- A3 Penloglou G., Kretza E., Chatzidoukas C., Parouti S., Kiparissides C., **2012**. "On the control of the molecular weight distribution of polyhydroxybutyrate in *Azohydromonas lata* cultures". *Biochemical Engineering Journal*, 62, 39-47.
- A2 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2012**. "Microbial production of polyhydroxybutyrate with tailor-made properties: An integrated modelling approach and experimental validation". *Biotechnology Advances*, 30(1), 329-339.
- A1 Penloglou G., Roussos A., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2010**. "A combined metabolic/polymerization kinetic model on the microbial production of poly(3-hydroxybutyrate)". *New Biotechnology*, 27(4), 358-367.

Σε Βιβλία Διεθνών Εκδοτικών Οίκων:

- B4 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2016**. "A microalgae-based biorefinery plant for the production of valuable biochemicals: design and economics". *Computer Aided Chemical Engineering*, 38, 1731-1736.
- B3 Karapatsia A., Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2015**. "Development of a macroscopic model for the production of bioethanol with high yield and productivity via the fermentation of *Phalaris aquatica* L. hydrolysate". *Computer Aided Chemical Engineering*, 37, 2129-2134.
- B2 Karapatsia A., Penloglou G., Pappas I., Kiparissides C., **2014**. "Bioethanol production via the fermentation of *Phalaris aquatica* L. hydrolysate". *Chemical Engineering Transactions*, 37, 289-294.
- B1 Penloglou G., Chatzidoukas C., Roussos A., Kiparissides C., **2011**. "Model-based dynamic optimisation of microbial processes for the high-yield production of biopolymers with tailor-made molecular properties". *Computer Aided Chemical Engineering*, 29, 1401-1405.

Σε Ειδικές Εκδόσεις Διεθνών Επιστημονικών Περιοδικών λόγω Διεθνών Συνεδρίων:

- C3 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2017**. "Scale-up and intensification of a microalgae cultivation process for the production of high-added value biochemicals". *Materials Today: Proceedings*, in press.
- C2 Penloglou G., Chatzidoukas C., Parouti S., Kiparissides C., **2010**. "Development of a comprehensive dynamic model for the fermentative production of poly(3-hydroxybutyrate) with tailor-made properties". *Journal of Biotechnology*, 150S S1, S576.
- C1 Penloglou G., Parouti S., Chatzidoukas C., Kiparissides C., **2009**. "Sensitivity of the fermentative poly-β-hydroxybutyrate (PHB) production by *Alcaligenes latus* against operating and environmental conditions". *New Biotechnology*, 25S, S245.

Σε Πρακτικά Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων με Διαδικασία Κρίσης:

- D37 Penloglou G., Kiparissides C.: "Design of bioreactor operating profiles for the optimal production of polyhydroxybutyrate (PHB) via model-based fed-batch strategies". *67th Canadian Chemical Engineering Conference (CSCHE2017)*, 22-25 October **2017**, Edmonton, AB, Canada.
- D36 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: "A continuous microalgae cultivation strategy for increased

- biomass productivity promises economic sustainability for a biorefinery plant” (Poster). *10th World Congress of Chemical Engineering & 11th European Congress of Chemical Engineering & 4th European Congress of Applied Biotechnology (WCCE10+ECCE11+ECAB4)*, 1-5 October **2017**, Barcelona, Spain.
- D35 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “A statistical investigation of *Azohydromonas lata* cultivation conditions for the optimal production of polyhydroxybutyrate (PHB)”. *11th Hellenic Polymer Society International Conference (POLYCONF11)*, 3-5 November **2016**, Heraclion, Greece.
- D34 Chatzidoukas C., Penloglou G., Kiparissides C.: “A segregated mathematical model for the dynamic simulation of microalgae cultures in closed-photobioreactor systems” (Poster). *XXII International Conference on Chemical Reactors (CHEMREACTOR-22)*, 19-23 September **2016**, London, U.K.
- D33 Chatzidoukas C., Penloglou G., Kiparissides C.: “A microalgae cultivation process for the targeted production of desired bioproducts: scale-up and optimization experimental studies” (Poster). *European Symposium on Biochemical Engineering Sciences (ESBES 2016)*, 11-14 September **2016**, Dublin, Ireland.
- D32 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “A microalgae-based biorefinery plant for the production of valuable biochemicals: design and economics” (Poster). *26th European Symposium on Computer-Aided Process Engineering (ESCAPE26)*, 12-15 June **2016**, Portorož, Slovenia.
- D31 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “Techno-economic analysis of a microalgae-based plant for the cultivation of *Botryococcus braunii*: investigation of several scenarios towards economic feasibility” (Poster). *European Roadmap for an Algae-Based Industry*, 6-8 April **2016**, Olhão, Portugal.
- D30 Karapatsia A., Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “The route to the CO₂ valorisation for the synthesis of high-added value biochemicals via the cultivation of microalgae” (Poster). *European Symposium on Chemical Reaction Engineering (ESCRE 2015)*, 27-30 October **2015**, Fürstfeldbruck, Germany.
- D29 Karapatsia A., Penloglou G., Pappas I.A., Kiparissides C.: “Lignocellulosic biomass conversion to high value bioproducts”. *European Symposium on Chemical Reaction Engineering (ESCRE 2015)*, 27-30 October **2015**, Fürstfeldbruck, Germany.
- D28 Chatzidoukas C., Penloglou G., Kiparissides C.: “Oxygen mass transfer model for the efficient operation and scale-up of microbial biopolymer production processes” (Poster). *10th European Congress of Chemical Engineering & 3rd European Congress of Applied Biotechnology & 5th European Process Intensification Conference (ECCE10+ECAB3+EPIC5)*, 27 September-1 October **2015**, Nice, France.
- D27 Karapatsia A., Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “Conceptual process design and techno-economic analysis of microalgae-based bioproducts synthesis: feasibility and optimization”. *10th European Congress of Chemical Engineering & 3rd European Congress of Applied Biotechnology & 5th European Process Intensification Conference (ECCE10+ECAB3+EPIC5)*, 27 September-1 October **2015**, Nice, France.
- D26 Karapatsia A., Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “Development of a macroscopic model for the production of bioethanol with high yield and productivity via the fermentation of *Phalaris aquatica* L. hydrolysate”. *12th Process System Enterprise and 25th European Symposium on Computer-Aided Process Engineering (PSE2015/ESCAPE25)*, 31 May-4 June **2015**, Copenhagen, Denmark.
- D25 Karapatsia A., Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “Microalgae-based sustainable production of high value bioproducts”. *10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences and 6th International Forum on Industrial Bioprocesses (ESBES-IFIBiop 2014)*, 7-10 September **2014**, Lille, France.
- D24 Karapatsia A., Penloglou G., Pappas I.A., Kiparissides C.: “Bioethanol production via the fermentation of *Phalaris aquatica* L. hydrolysate”. *International conference on BioMass (iconBM)*, 4-7 May **2014**, Florence, Italy.
- D23 Karapatsia A., Penloglou G., Pappas I.A., Kiparissides C.: “An integrated approach for the production of bioethanol and high value bio-products from lignocellulosic biomass”. *2013 A.I.Ch.E. Annual Meeting*, 3-8 November **2013**, San Francisco, CA, U.S.A.
- D22 Karapatsia A., Penloglou G., Pappas I.A., Kiparissides C.: “Fermentation of sugars from *Phalaris aquatica* L. hydrolysate for bioethanol production” (Poster). *21st European Biomass Conference and Exhibition (EUBCE 2013)*, 3-7 June **2013**, Copenhagen, Denmark.
- D21 Pappas I.A., Karapatsia A., Penloglou G., Kiparissides C.: “Enzymatic conversion of *Phalaris aquatica* L. lignocellulosic biomass into fermentable sugars for bioethanol production”. *21st European Biomass Conference and Exhibition (EUBCE 2013)*, 3-7 June **2013**, Copenhagen, Denmark.
- D20 Karapatsia A., Pappas I.A., Penloglou G., Kiparissides C.: “On the bioconversion of *Phalaris aquatica* L. lignocellulosic biomass into biofuels and high added-value chemicals” (Poster). *Biofuels for Sustainable*

Development of Southern Europe (Bio4SuD), 19-20 November **2012**, Thessaloniki, Greece.

- D19 Pappas I.A., Penloglou G., Pladis P., Kiparissides C.: "An integrated process for the sustainable production of biofuels, biopolymers and high added-value products from lignocellulosic biomass". *3rd International Workshop of COST Action CM0903: Sustainable production of fuels/energy, materials & chemicals from biomass (UBIOCHEM-III)*, 1-3 November **2012**, Thessaloniki, Greece.
- D18 Chatzidoukas C., Penloglou G., Roussos A., Kiparissides C.: "Dynamic multiscale-modelling of microbial biopolymer production processes" (Poster). *22nd European Symposium on Computer-Aided Process Engineering (ESCAPE22)*, 17-20 June **2012**, University College London, U.K.
- D17 Kiparissides C., Penloglou G., Chatzidoukas C.: "Microbial production of biopolymers with tailor-made molecular properties: a multi-scale modeling approach and experimental validation". *61st Canadian Chemical Engineering Conference (CSCHE2011)*, 23-26 October **2011**, London, Ontario, Canada – **Keynote Lecture**.
- D16 Penloglou G., Chatzidoukas C., Roussos A., Kiparissides C.: "Model-based dynamic optimisation of microbial processes for the high-yield production of biopolymers with tailored-made molecular properties" (Poster). *21st European Symposium on Computer-Aided Process Engineering (ESCAPE21)*, 29 May-1 June **2011**, Porto Carras Resort, Chalkidiki, Greece.
- D15 Penloglou G., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: "Sustainable production of polyhydroxybutyrate. From flask scale bacterial cultures to optimal bioreactor operation". *2010 A.I.Ch.E. Annual Meeting*, 7-12 November **2010**, Salt Lake City, UT, U.S.A.
- D14 Penloglou G., Chatzidoukas C., Roussos A., Kiparissides C.: "Dynamic simulation of the microbial PHB production in *Alcaligenes latus* cultures" (Poster). *10th International Workshop on Polymer Reaction Engineering (PRE 10)*, 10-13 October **2010**, Hamburg, Germany.
- D13 Penloglou G., Chatzidoukas C., Parouti S., Roussos A., Kiparissides C.: "Bio-production of poly(3-hydroxybutyrate) with tailor-made molecular properties: from flask-scale cultures to model-based bioreactor optimization". *International Symposium on BioPolymers 2010 (ISBP 2010)*, 3-10 October **2010**, Stuttgart, Germany.
- D12 Penloglou G., Chatzidoukas C., Parouti S., Kiparissides C.: "Development of a comprehensive dynamic model for the fermentative production of poly(3-hydroxybutyrate) with tailor-made properties". *14th International Biotechnology Symposium and Exhibition (IBS 2010) - Biotechnology for the Sustainability of Human Society*, 14-18 September **2010**, Rimini, Italy.
- D11 Penloglou G., Kretza E., Chatzidoukas C., Parouti S., Kiparissides C.: "Production of short- and medium-chain-length polyhydroxyalkanoates by bacterial cultures: Experimental investigation and process optimization". *6th International Conference on Modification, Degradation and Stabilization of Polymers (MoDeSt 2010)*, 5-9 September **2010**, Athens, Greece.
- D10 Penloglou G., Kretza E., Chatzidoukas C., Parouti S., Kiparissides C.: "Microbial production of PHB with high polymer content: the key roles of oxygen and nitrogen" (Poster). *First International Meeting on Material/Bioprocess Interactions (MATBIM 2010)*, 3-5 March **2010**, AgroParis Tech, Paris, France.
- D9 Chatzidoukas C., Karidi K., Kretza E., Mantourlias T., Parouti S., Penloglou G., Roussos A., Seretis A., Kiparissides C.: "Sustainable microbial and biocatalytic production of advanced functional materials" (Poster). *Symposium on New Frontiers in Chemical & Biochemical Engineering*, 26-27 November **2009**, Thessaloniki, Greece.
- D8 Penloglou G., Roussos A., Parouti S., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: "Experimental and model-based design of the microbial high-yield production of PHB in *Alcaligenes latus*". *2009 A.I.Ch.E. Annual Meeting*, 8-13 November **2009**, Nashville, TN, U.S.A.
- D7 Penloglou G., Parouti S., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: "Sensitivity of the fermentative poly- β -hydroxybutyrate (PHB) production by *Alcaligenes latus* against operating and environmental conditions" (Poster). *14th European Congress on Biotechnology (ECB14) – Symbiosis: Science, Industry & Society*, 13-16 September **2009**, Barcelona, Spain.
- D6 Penloglou G., Roussos A., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: "A combined metabolic/polymerization modeling approach on the poly(3-hydroxybutyrate) production". *8th World Congress of Chemical Engineering (WCCE8)*, 23-27 August **2009**, Montreal, Quebec, Canada – **Keynote Lecture**.
- D5 Penloglou G., Parouti S., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: "Experimental and theoretical investigation of the fermentative poly- β -hydroxybutyrate (PHB) production by *Alcaligenes latus*". *European Polymer Congress 2009 - European Polymer Federation (EPF 2009)*, 12-17 July **2009**, Graz, Austria.
- D4 Penloglou G., Roussos A., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: "Mathematical modeling of the aerobic carbon

metabolism and the polymerization mechanism in *Alcaligenes eutrophus* for the synthesis of P(3HB)” (Poster). *Polymer Reaction Engineering 7* (PRE 7), 3-8 May **2009**, Niagara Falls, Ontario, Canada.

- D3 Penloglou G., Roussos A., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “Fermentative poly(3-hydroxybutyrate) production in *Alcaligenes latus*: A combined metabolic/kinetic modelling approach”. *2008 A.I.Ch.E. Annual Meeting*, 16-21 November **2008**, Philadelphia, PA, U.S.A.
- D2 Penloglou G., Roussos A., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “Model-based investigation of the microbial production of polyhydroxyalkanoates (PHAs)” (Poster). *Computer Aided Process Engineering*, CAPE FORUM-2008, 7-8 February **2008**, Thessaloniki, Greece.
- D1 Penloglou G., Roussos A., Karidi K., Chatzidoukas C., Kiparissides C.: “Optimal production of polyhydroxybutyrate (PHB) in *Alcaligenes latus* through metabolic engineering analysis” (Poster). *European Polymer Congress 2007 - European Polymer Federation* (EPF 2007), 2-6 July **2007**, Portorož, Slovenia.

Σε Πρακτικά Ελληνικών Επιστημονικών Συνεδρίων με Διαδικασία Κρίσης:

- E6 Πενλόγλου Γ., Χατζηδούκας Χ., Κυπαρισσίδης Κ.: “Επιτυχής κλιμάκωση και βελτιστοποίηση της καλλιέργειας μικροφυκών για τη στοχευμένη παραγωγή βιοχημικών προϊόντων υψηλής αξίας”. *11^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής* (ΠΕΣΧΜ11), 25-27 Μαΐου **2017**, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- E5 Καραπατσιά Α., Πενλόγλου Γ., Χατζηδούκας Χ., Κυπαρισσίδης Κ.: “Ανάλυση ευαισθησίας της παραγωγής βιοχημικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας από μικροφύκη”. *10^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής* (ΠΕΣΧΜ10), 4-6 Ιουνίου **2015**, Πάτρα, Ελλάδα.
- E4 Καραπατσιά Α., Πενλόγλου Γ., Παππάς Ι.Α., Κυπαρισσίδης Κ.: “Μελέτη και βελτιστοποίηση της παραγωγής βιοαιθανόλης 2^{ης} γενιάς κατά την ολοκληρωμένη επεξεργασία της λιγνοκυτταρινικής βιομάζας του φυτού *Phalaris aquatica* L.”. *9^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής* (ΠΕΣΧΜ9), 23-25 Μαΐου **2013**, Αθήνα, Ελλάδα.
- E3 Κρέτζα Ε., Πενλόγλου Γ., Χατζηδούκας Χ., Κυπαρισσίδης Κ.: “Μικροβιακή παραγωγή μικρής και μεσαίας αλυσίδας πολύ(ύδροξυ αλκανοϊκών) εστέρων από τα βακτήρια *Alcaligenes latus* και *Pseudomonas putida*”. *8^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής* (ΠΕΣΧΜ8), 26-28 Μαΐου **2011**, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- E2 Πενλόγλου Γ., Χατζηδούκας Χ., Παρούτη Σ., Κυπαρισσίδης Κ.: “Μελέτη της μικροβιακής παραγωγής του πολύ-β-υδροξυβουτυρικού εστέρα (PHB) στο βακτήριο *Alcaligenes latus*”. *7^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής* (ΠΕΣΧΜ7), 3-5 Ιουνίου **2009**, Πάτρα, Ελλάδα.
- E1 Πενλόγλου Γ., Χατζηδούκας Χ., Ρούσσος Α., Κυπαρισσίδης Κ.: “Ανάλυση του μεταβολισμού και βελτιστοποίηση της βιοσύνθεσης του πολύ-β-υδροξυβουτυρικού εστέρα (PHB) στο βακτήριο *Alcaligenes latus*”. *6^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής* (ΠΕΣΧΜ6), 31 Μαΐου-2 Ιουνίου **2007**, Αθήνα, Ελλάδα, pp. 1113-1116.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς ΕΣΠΑ 2014-2020, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία», **NEXUS** – “Ερευνητική Συνέργεια για την Αντιμετώπιση των Μεγάλων Προκλήσεων του Πλέγματος: Ενέργεια-Περιβάλλον-Αγροτική Παραγωγή (Τροφή, Νερό, Υλικά)” (02/2017-) *Κύριες Αρμοδιότητες:* Διεξαγωγή καλλιεργειών βακτηρίων σε εργαστηριακής κλίμακας βιοαντιδραστήρες για την παραγωγή βιοπολυμερών από ανανεώσιμες πρώτες ύλες μικρού κόστους. Εφαρμογή διαφορετικών μεθόδων ανάκτησης και καθαρισμού βιοπολυμερών και πλήρης ποσοτικός και ποιοτικός χαρακτηρισμός τους με βάση αναλυτικές μεθόδους χαρακτηρισμού. Προετοιμασία διαφορετικών τύπων υπολειμματικής βιομάζας και απορριμμάτων/αποβλήτων μέσω μεθόδων προεπεξεργασίας για βιοχημική μετατροπή.
- Έβδομο Πρόγραμμα Πλαίσιο (FP7-NMP), **Alexander** – “Mucus Permeating Nanoparticulate Drug Delivery Systems” (11/2015-03/2016) *Κύριες Αρμοδιότητες:* Μελέτη των ιδιοτήτων νανοσωματιδίων: μορφολογικός και ποιοτικός χαρακτηρισμός. Διοργάνωση επιστημονικών συνεδρίων. Προετοιμασία τεχνικών εκθέσεων και παραδοτέων. Καταχώρηση και επεξεργασία πειραματικών δεδομένων. Διοικητική υποστήριξη του έργου.
- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς ΕΣΠΑ 2007-2013, Δράση Εθνικής Εμβέλειας «Αναπτυξιακές Προτάσεις Ερευνητικών Φορέων - ΚΡΗΠΙΣ», Συνέργεια ΕΚΕΤΑ – “Διεπιστημονική Συνεργασία στην Περιοχή Ένέργεια και Περιβάλλον” για τη Στρατηγική Ανάπτυξη, Διατήρηση της Αριστείας και Βελτίωση της Ανταγωνιστικότητας του

ΕΚΕΤΑ, μέσω της Αξιοποίησης Ερευνητικών Αποτελεσμάτων ” (08/2015-10/2015)

Κύριες Αρμοδιότητες: Παραγωγή βιοκαυσίμων και βιοχημικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας από λιγνοκυτταρινική βιομάζα και βιομάζα μικροφυκών. Βιοχημική μετατροπή λιγνοκυτταρινικής βιομάζας σε ζυμώσιμα σάκχαρα. Καλλιέργειες ζυμομυκήτων και μικροφυκών σε εργαστηριακής κλίμακας βιοαντιδραστήρες.

- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς ΕΣΠΑ 2007-2013, Δράση Εθνικής Εμβέλειας «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ», **MicroAlgae-BioProducts** – “Αειφόρος Παραγωγή Βιοκαυσίμων και Βιοχημικών Προϊόντων Υψηλής Προστιθέμενης Αξίας με Χρήση Μικροφυκών” (09/2013-06/2015)

Κύριες Αρμοδιότητες: Μελέτη καλλιέργειας μικροφυκών σε φωτοβιοαντιδραστήρες εργαστηριακής κλίμακας. Επεξεργασία βιομάζας και παραγωγή, ανάκτηση και καθαρισμός βιοπροϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας. Μέλος του συντονιστικού εργαστηρίου του έργου. Διοικητική υποστήριξη έργου.

- Έβδομο Πρόγραμμα Πλαίσιο (FP7-KBBE), **SPLASH** – “Sustainable PoLymerS from Algae Sugars and Hydrocarbons” (03/2013-08/2013 & 07/2016-01/2017)

Κύριες Αρμοδιότητες: Μαθηματική προσομοίωση φωτοβιοαντιδραστήρων μικροφυκών για την παραγωγή βιοϋλικών. Ολοκλήρωση των διεργασιών ενός βιοδιυλιστηρίου αλγών με σκοπό τη βελτιστοποίηση παραγωγής προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς ΕΣΠΑ 2007-2013, Δράση Εθνικής Εμβέλειας «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ», **Λίγνο-Φος** – “Αειφόρος Παραγωγή Βιοκαυσίμων και Υψηλής Προστιθέμενης Αξίας Βιοχημικών Προϊόντων από Λιγνοκυτταρινική Βιομάζα” (01/2012-02/2013)

Κύριες Αρμοδιότητες: Αειφόρος παραγωγή βιοκαυσίμων και υψηλής προστιθέμενης αξίας βιοχημικών μέσω πειραμάτων κυτταρικών καλλιεργειών. Διάσπαση των πολυσακχαριτών της λιγνοκυτταρινικής βιομάζας μέσω χημικών και ενζυμικών διεργασιών. Μέλος του συντονιστικού εργαστηρίου του έργου. Διοικητική υποστήριξη έργου.

- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς ΕΣΠΑ 2007-2013, Δράση Εθνικής Εμβέλειας «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ», **Core-Shell** – “Ανάπτυξη Φιλικών προς το Περιβάλλον Νάνο-διασπορών Πυρήνα-Κελύφους για τη Βιομηχανία Επιστρωμάτων” (11/2011-12/2011)

Κύριες Αρμοδιότητες: Μελέτη των ιδιοτήτων υδατογενών υβριδικών πολυμερικών γαλακτωμάτων: μορφολογικός και ποιοτικός χαρακτηρισμός.

- Έκτο Πρόγραμμα Πλαίσιο (FP6) **BioProduction** – “Sustainable Microbial and Biocatalytic Production of Advanced Functional Materials” (10/2006-11/2010)

Κύριες Αρμοδιότητες: Μικροβιακή παραγωγή βιοπολυμερών από ανανεώσιμες πρώτες ύλες. Διεξαγωγή πειραμάτων μικροβιακών καλλιεργειών πολυμερισμού σε βιοαντιδραστήρες και ανάπτυξη μαθηματικών μοντέλων προσομοίωσης τους. Μέλος του συντονιστικού εργαστηρίου των ερευνητικών δραστηριοτήτων 25 Ευρωπαϊκών πανεπιστημίων, ερευνητικών οργανισμών και βιομηχανιών που συμμετείχαν στο έργο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

- “Σύγχρονη Παραγωγή Βιοχημικών Προϊόντων Υψηλής Προστιθέμενης Αξίας από Βιομάζα Μικροφυκών: από την Πειραματική Βελτιστοποίηση έως την Ανάλυση Βιωσιμότητας και Αειφορίας”, χρηματοδότηση από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) της Επιτροπής Ερευνών (ΕΕ) του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) (2015)
- “Μικροβιακή Παραγωγή του Βιοαποικοδομήσιμου Πολύ(3-ύδροξυ βουτυρικού) Εστέρα με Στοχευμένες Μοριακές Ιδιότητες: Πειραματική Βελτιστοποίηση και Μαθηματική Προσομοίωση”, χρηματοδότηση από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)– Πρόγραμμα Siemens (2014)
- “Αειφόρος Παραγωγή Βιοαποικοδομήσιμων Πολυμερών μέσω Βιοχημικής Μετατροπής Λιγνοκυτταρινικής Βιομάζας”, χρηματοδότηση από τον ΕΛΚΕ/ΕΕ του ΑΠΘ (2013)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ/ΗΜΕΡΙΔΩΝ

- “11^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής”, 25-27 Μαΐου **2017**, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- “11th Hellenic Polymer Society International Conference (POLYCONF11)”, 3-5 November **2016**, Heraklion, Greece.
- “European Roadmap for an Algae-Based Industry. European Conference”, 6- 8 April **2016**, Olhão, Portugal.

- “Novel Methods for Integrated Exploitation of Agricultural by-Products”, 15-16. November **2015**, Thessaloniki, Greece.
- “European Symposium on Chemical Reaction Engineering (ESCRE 2015)”, 27-30 October **2015**, Fürstfeldbruck, Germany.
- “12th Symposium on Process System Engineering & 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering”, 31 May-4 June **2015**, Copenhagen, Denmark.
- “International Conference on BioMass”, 4-7 May **2014**, Florence, Italy.
- “Biofuels for Sustainable Development of Southern Europe”, 19-20 November **2012**, Thessaloniki, Greece.
- “International Symposium on BioPolymers 2010”, 3-7 October **2010**, Stuttgart, Germany.
- “14th International Biotechnology Symposium and Exhibition - Biotechnology for the Sustainability of Human Society”, 14-18 September **2010**, Rimini, Italy.
- “New Frontiers in Chemical & Biochemical Engineering”, 26-27 November **2009**, Thessaloniki, Greece.
- “2009 A.I.Ch.E. Meeting”, 8-13 November **2009**, Nashville, Tennessee (TN), U.S.A.
- “7^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής”, 3-5 Ιουνίου **2009**, Πάτρα, Ελλάδα.
- “From Molecular to Systems Biology and Biocomputing”, March **2008**, Erasmus-Mundus Program, Thessaloniki, Greece.
- CAPE FORUM-2008: “Computer Aided Process Engineering - Forum”, 7-8 February **2008**, Thessaloniki, Greece.
- “3^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών”, 1-2 Νοεμβρίου **2007**, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- “6^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής”, 31 Μαΐου-2 Ιουνίου **2007**, Αθήνα, Ελλάδα.
- “Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας προς όφελος της καθημερινότητας του πολίτη”, 9 Μαΐου **2004**, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- “Αξιοποίηση αποβλήτων προς όφελος του ανθρώπου”, 8 Μαΐου **2004**, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ/ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

- Workshop 2: “Synthesis” of the BIOGEL Project: “Engineering Responsive & Biomimetic Hydrogels for Biomedical Therapeutic and Diagnostic Applications”. 15-16 September **2016**, Thessaloniki, Greece.
 - “Liquid Handling Seminar”, 6 October **2015**, Thessaloniki, Greece.
 - MULTIMOD 3rd Workshop & Retreat Meeting, Multi-scale Computational Modeling of Chemical & Biochemical Systems: “Biochemical Engineering: Fundamentals and Innovations”, 9-10 May **2013**, Chalkidiki, Greece.
 - 3rd International Workshop of COST Action M0903: “Sustainable production of fuels/energy, materials & chemicals from biomass”, 1-3 November **2012**, Thessaloniki, Greece.
 - 7th Training Workshop: “Computational Genomics Tools for Exploring -omics Data Resources”, 11-12 March **2010**, Thessaloniki, Greece.
 - “Algae: The Energy Supplier of the Future”, 19 October **2009**, Thessaloniki, Greece.
 - “Course on Enzyme Immobilization”, 7 October **2009**, Thessaloniki, Greece.
 - “EcoAnalytix-Training Seminar: Food Quality, Safety, Environmental and Biofuel Manufacturing Control”, 6 November **2008**, Thessaloniki, Greece.
 - “Protein Purification Course”, 1 October **2008**, Thessaloniki, Greece.
 - “Course on Industrial Fermentation”, 13-14 March **2008**, Wilton, Redcar, United Kingdom.
 - 2nd International School & Workshop: “IN-Situ study and Development of processes involving PORous Solids”, 24-28 February **2007**, Thessaloniki, Greece.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ – ΜΕΛΕΤΕΣ

- F5 “Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ)” - **Διδακτικές Σημειώσεις και Παρουσιάσεις** για το αντίστοιχο μάθημα επιλογής του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, ΑΠΘ.
 - F4 “Μικροβιακή Παραγωγή του Βιοαποικοδομήσιμου Πολύ(3-ύδροξυ βουτυρικού) Εστέρα (PHB) με Στοιχειωμένες Μοριακές Ιδιότητες: Πειραματική Βελτιστοποίηση και Μαθηματική Προσομοίωση” - **Διδακτορική Διατριβή.**
 - F3 “Δυναμική Ανάλυση ενός Αυτοθερμικού Αντιδραστήρα για την Παραγωγή Υδρογόνου” - **Διπλωματική Εργασία.**
 - F2 “Μαθηματική Προσομοίωση Συστήματος Επεξεργαστή Καυσίμου για την Παραγωγή Υδρογόνου σε Λογισμικό Matlab” - **Τεχνική Έκθεση Πρακτικής Άσκησης.**
 - F1 “Σχεδιασμός Μονάδας Παραγωγής Τερεφθαλικού Οξέος” - **Προκαταρκτική Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνικό-Οικονομική Έκθεση.**
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (Ε.Α.Π.), Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα: Κατάλυση και Προστασία του Περιβάλλοντος (Κ.Π.Π.):

- Κωνσταντίνου Αριστέα, “Μελέτη της Μικροβιακής Παραγωγής του Βιοαποικοδομήσιμου Πολύ(3-ύδροξυ βουτυρικού) Εστέρα (PHB) από Ανανεώσιμες Πρώτες Ύλες: από το Μηχανισμό Παραγωγής στις Σύγχρονες Εφαρμογές του Βιοπολυμερούς”, 2014-2015.
- Μαυροφίδης Αλέξανδρος, “Αειφόρος Παραγωγή Βιοκαυσίμων και Βιοχημικών Υψηλής Προστιθέμενης Αξίας από Λιγνοκυτταρινική Βιομάζα, σύμφωνα με τις Αρχές ενός Ολοκληρωμένου Βιοδιυλιστηρίου Δεύτερης Γενιάς”, 2014-2015.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΚΡΙΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ/ΒΙΒΛΙΩΝ

- Συνεχής κρίση χειρόγραφων επιστημονικών εργασιών για τα διεθνή επιστημονικά περιοδικά *Biochemical Engineering Journal* και *Chemical Engineering Communications*.
- Κρίση επιστημονικών περιλήψεων και τελικών εργασιών για το διεθνές επιστημονικό συνέδριο “**iconBM: international conference on BioMass**”, 4-7 May 2014, Florence, Italy.
- Κρίση του επιστημονικού βιβλίου “**Βιοκαύσιμα – Αειφόρος Ενέργεια**” του Περιφερειακού Τμήματος Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας του Π.Σ.Χ.Μ., εκδόσεις Τζιόλα, 2014.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ/ΗΜΕΡΙΔΕΣ

- “**Introduction to Biopolymer Synthesis, Kinetics, Properties and Simulation: The Case of Poly(3-hydroxybutyrate)**” in Workshop 2: “Synthesis” of the BIOGEL Project: “Engineering Responsive & Biomimetic Hydrogels for Biomedical Therapeutic and Diagnostic Applications”, 15-16 September 2016, CERTH, Thessaloniki, Greece.
- “**Microalgae Cultivation for the Production of Renewable Fuels and High-Added Value Chemicals**” in “Algae: The Energy Supplier of the Future” Workshop, 19 October 2009, CERTH, Thessaloniki, Greece.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

ΕΘΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

- “Microalgal and bacterial strains bioprospecting and optimization”, with the Department of Biochemical Engineering, University College London (**UCL**), UK
- “Production of biofuels from lignocellulose and microalgae biomass”, **Elin Biofuels**, Greece
- “Large-scale production of biopolymers from renewable resources”, **Biopolis**, Valencia, Spain
- “Development of 2nd and 3rd generation biorefineries”, Department of Chemical Engineering, Aristotle University of Thessaloniki (**AUTH**), Greece
- “Separation of intracellular products from bacterial biomass” Biological Research Centre (**CIB**), Spanish National Research Council (**CSIC**), Madrid, Spain

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ/ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ

- Workshop 2: “Synthesis” of the BIOGEL Project: “Engineering Responsive & Biomimetic Hydrogels for Biomedical Therapeutic and Diagnostic Applications”. 15-16 September **2016**, Thessaloniki, Greece
- “21st European Symposium on Computer-Aided Process Engineering (ESCAPE21)”, 29 May-1 June **2011**, Porto Carras Resort, Chalkidiki, Greece
- “Algae: The Energy Supplier of the Future”, 19 October **2009**, Thessaloniki, Greece.