

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο : Αφροδίτη Παπαδοπούλου
Όνομα πατρός : Φώτιος
Ημερομηνία γέννησης : 29 Σεπτεμβρίου 1964
Τόπος γέννησης : Ίσλιγκτον, Αγγλία
Οικογενειακή κατάσταση : Έγγαμη με ένα παιδί
Διεύθυνση κατοικίας : Κουνουπιδιανά, ΤΘ 865, 73100 Χανιά
Τηλέφωνο επικοινωνίας : 28210 37783 (γρ.), 6972 994208 (κιν.)
Email : afpapadopoulou@tuc.gr, apapad1964@gmail.com



ΣΠΟΥΔΕΣ

Τίτλοι σπουδών :

- 1993 University of Illinois at Urbana - Champaign, U.S.A.
PhD στη Χημική Μηχανική. Μέσος όρος βαθμολογίας: 5.0/5.0
Τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Adsorption hysteresis in porous media». Επιτροπή διδακτορικού: Prof. F. van Swol (advisor), Prof. T.J. Hanratty, Prof. R. I. Masel.
- 1991 University of Illinois at Urbana - Champaign, U.S.A.
MSc στη Χημική Μηχανική. Μέσος όρος βαθμολογίας: 5.0/5.0
- 1988 Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού. Μέσος όρος βαθμολογίας: 9 (8.75)/10.0
Τίτλος διπλωματικής εργασίας: «Καταλυτική πυρόλυση κλασμάτων πετρελαίου. Εκτίμηση καταλυτών». Επιβλέπων: Καθ. Ι. Α. Βασάλος

Παρακολούθηση σεμιναρίων μεγάλης διάρκειας :

- 1993 «Σύμβουλοι Ευρωπαϊκής Ανάπτυξης (Euroconsultants)»
Οργάνωση: ΕΛ.ΚΕ.ΠΑ., Θεσσαλονίκη

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Απασχόληση :

- 2006-Σήμερα ΕΔΙΠ Α΄ βαθμίδας, Σχολή Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΧΗΜΗΠΕΡ) Πολυτεχνείου Κρήτης, με γνωστικό αντικείμενο “Εφαρμοσμένης Θερμοδυναμικής και Φαινομένων Μεταφοράς”
-

- 2005-2006 Μερική απασχόληση στο Γραφείο Διαμεσολάβησης του Πολυτεχνείου Κρήτης
- 2005-2006 Αυτόνομη διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων εαρινού και χειμερινού εξαμήνου, σύμφωνα με το ΠΔ 407/80, στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος Πολυτεχνείου Κρήτης
- 2001-2005 Μερική απασχόληση με τηλεργασία στις εταιρείες συμβούλων SPEED ΑΕ και SIGMA Consultants ΕΠΕ, λόγω παραμονής στην Ολλανδία. Αντικείμενο της εργασίας: Μετάφραση τεχνικών εγχειριδίων και μελετών από ελληνικά σε αγγλικά και αντίστροφα, καθώς και η σύνταξη και επιμέλεια τεχνικών αναφορών (Reports) με αποδέκτη την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- 1993-2001 Στέλεχος της SIGMA Consultants ΕΠΕ (πρώην SPEED Γρ. Β. Ελλάδος ΕΠΕ) με αντικείμενο την εκπόνηση μελετών του ενεργειακού και περιβαλλοντικού τομέα, τη μεταφορά τεχνογνωσίας (benchmarking) σε βιομηχανικές επιχειρήσεις και τη συμβουλευτική υποστήριξη διαχείρισης διακρατικών έργων και προγραμμάτων. Στα καθήκοντα περιλαμβάνονταν και η ενημέρωση επιχειρήσεων-πελατών για τα υφιστάμενα προγράμματα χρηματοδότησης, η σύνταξη φακέλων υποψηφιότητας και η διαχείριση των έργων από μέρους της εταιρείας
- Υπεύθυνη διακρατικών σχέσεων της εταιρείας (1995-2001): Εύρεση διακρατικών εταίρων για από κοινού υποβολή αιτήσεων σε Ευρωπαϊκά προγράμματα. Προετοιμασία προτάσεων και υλοποίηση έργων.
- Υπεύθυνη Οργάνωσης και Χρηματοοικονομικής Διοίκησης της εταιρείας (1997-2001): Οργάνωση επιχείρησης, Παρακολούθηση προόδου έργων, παρακολούθηση χρηματοροών κ.λπ.
- 1988-1993 University of Illinois at Urbana - Champaign, U.S.A.
Graduate Research Assistant (1988-1993) και Teaching Assistant (1989-1992).
- 1987-1988 Ερευνητικό Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών, Θεσσαλονίκη.
Βοηθός Ερευνητή.

Διδακτική εμπειρία:

Σχολή Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΧηΜηΠερ) Πολυτεχνείου Κρήτης

- 2022-2023 Δημιουργία νέου μαθήματος “Χημική και Τεχνική Θερμοδυναμική” - διαλέξεις σε power-point, φροντιστηριακές ασκήσεις και ασκήσεις πολλαπλής επιλογής στο eclass – του νέου προγράμματος σπουδών με κατεύθυνση Χημικής Μηχανικής
- 2022-2023 Δημιουργία νέου μαθήματος “Φαινόμενα Μεταφοράς II” - διαλέξεις σε power-point, φροντιστηριακές ασκήσεις και ασκήσεις πολλαπλής επιλογής στο eclass – του προγράμματος σπουδών με κατεύθυνση Χημικής Μηχανικής
- 2018-σήμερα Διδασκαλία Εργαστηριακών Ασκήσεων του προπτυχιακού μαθήματος «Αστικά Στερεά Απόβλητα: Διαχείριση και Σχεδιασμός συστημάτων» του 7^{ου} εξαμήνου του προγράμματος σπουδών. *Τα εργαστήρια του μαθήματος περιλαμβάνουν: προσεγγιστική ανάλυση (υπολογισμός υγρασίας, τέφρας, πτητικής ύλης, μόνιμου*

άνθρακα), στοιχειακή ανάλυση (% σύσταση σε C, H, N, S και O) και θερμιδομέτρηση (εύρεση A.Θ.Δ.) οργανικών στερεών απορριμμάτων.

- 2006-σήμερα Διδασκαλία Φροντιστηριακών Ασκήσεων του προπτυχιακού μαθήματος «Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας» του 5^{ου} εξαμήνου του προγράμματος σπουδών. Από το ακαδημαϊκό έτος 2013-14 έως σήμερα, σύνταξη και βαθμολόγηση τεσσάρων προαιρετικών σετ ασκήσεων, για την καλύτερη εμπέδωση του μαθήματος. Το ακαδημαϊκό έτος 2022-23 το μάθημα διδάσκεται ως “Φαινόμενα Μεταφοράς Ι” του Προγράμματος Σπουδών της Σχολής ΧημηΠερ.
- 2006-σήμερα Διδασκαλία Φροντιστηριακών Ασκήσεων του προπτυχιακού μαθήματος «Περιβαλλοντική Θερμοδυναμική» του 4^{ου} εξαμήνου του προγράμματος σπουδών. Από το ακαδημαϊκό έτος 2012-13 έως σήμερα, σύνταξη και βαθμολόγηση τεσσάρων προαιρετικών σετ ασκήσεων, για την καλύτερη εμπέδωση του μαθήματος. Δημιουργία Ασκήσεων πολλαπλής επιλογής για κάθε διάλεξη του μαθήματος στο eclass του μαθήματος.
- 2012-2014 Διδασκαλία Φροντιστηριακών Ασκήσεων του προπτυχιακού μαθήματος «Εισαγωγή στην επιστήμη του Μηχανικού Περιβάλλοντος» του 1^{ου} εξαμήνου του προγράμματος σπουδών.
- 2006-2010 Διδασκαλία Φροντιστηριακών και Εργαστηριακών Ασκήσεων του προπτυχιακού μαθήματος «Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας» του 5^{ου} εξαμήνου του προγράμματος σπουδών. Τα εργαστήρια του μαθήματος περιλάμβαναν: εφαρμογή του Νόμου Darcy σε κατακόρυφη ροή μέσα από πορώδες στρώμα, υπολογισμός πτώσης πίεσης σε ροή, αριθμητική επίλυση προβλήματος μεταφοράς ρύπου σε λίμνη.
- 2006-2010 Διδασκαλία Φροντιστηριακών και Εργαστηριακών Ασκήσεων του προπτυχιακού μαθήματος «Περιβαλλοντική Θερμοδυναμική» του 4^{ου} εξαμήνου του προγράμματος σπουδών. Τα εργαστήρια του μαθήματος περιλάμβαναν: ανάλυση λειτουργίας αντλίας θερμότητας, εφαρμογή μεθόδου UNIFAC.

Chemical Engineering Department, University of Illinois at Urbana - Champaign, U.S.A.

- 1989-1992 Μερική διδασκαλία προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων όπως:
- CHE466: Εφαρμοσμένα Μαθηματικά για Χημικούς Μηχανικούς (μεταπτυχιακό επίπεδο)
Ανάπτυξη μαθηματικών μοντέλων και ανάλυση σύγχρονων μαθηματικών μεθόδων για την επίλυση προβλημάτων χημικής μηχανικής. Συμπεριλαμβάνονται η εφαρμογή διανυσμάτων και πινάκων, μερικών διαφορικών εξισώσεων και αναλυτικών αριθμητικών υπολογιστικών μεθόδων.
 - CHE468: Ιδιότητες ρευστών (μεταπτυχιακό επίπεδο)
Ανάλυση των ιδιοτήτων των ρευστών. Αναλυτικές, εμπειρικές και υπολογιστικές μέθοδοι προσδιορισμού.
 - CHE382: Εκτίμηση Φυσικών Ιδιοτήτων (προπτυχιακό επίπεδο)

Στατιστική ανάλυση των νόμων της Θερμοδυναμικής και των Καταστατικών Εξισώσεων. Ανάπτυξη αρχών στατιστικής μηχανικής και υπολογιστικών μεθόδων με βάση τις αρχές αυτές.

- CHE212: Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική (προπτυχιακό επίπεδο)
Ισοζύγια μάζας και ενέργειας
- CHE374: Εργαστήριο Φυσικών και Χημικών Διεργασιών (προπτυχιακό επίπεδο)
Εργαστηριακές ασκήσεις με αντικείμενο τα φαινόμενα μεταφοράς μάζας και θερμότητας, ρευστοδυναμικής και χημικών αντιδράσεων (αποστακτική στήλη, πλυντηρίδα, απώλειες θερμότητας κατά τη ροή ατμού σε σωληνώσεις, ιοντοανταλλακτικές ρητίνες κ.α.)

Εισηγήσεις σε σεμινάρια

- 1995 «Αρχές Περιφερειακού Ενεργειακού Σχεδιασμού». Σεμινάριο επιμόρφωσης ανέργων μηχανικών (6 διδακτικές ώρες). Τεχνολογικό Πάρκο Θεσσαλονίκης.
- 1999 «Χρηματοδότηση από Τρίτους επενδύσεων εξοικονόμησης ενέργειας στη βιομηχανία». Σεμινάριο επιμόρφωσης ανέργων μηχανικών (20 διδακτικές ώρες). ΚΕΚ ΕΚΕΚΑ Θέρμη.

Ερευνητική εμπειρία:

- 1988-1993 Graduate Research Assistant. Chemical Engineering Department, University of Illinois at Urbana – Champaign.
Ανάπτυξη, τροποποίηση και εφαρμογή αλγορίθμων για την προσομοίωση διεπιφανειακών φαινομένων και διάχυσης σε μικροσκοπικά συστήματα. Χρήση αρχών Στατιστικής Μηχανικής, Θεωρίας Συναρτησιακής Πυκνότητας (Density Functional Theory) και μεθόδων προσομοίωσης Monte Carlo και Molecular Dynamics.
- 1987-1988 Βοηθός Ερευνητής. Ερευνητικό Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών (Ε.Ι.Τ.ΧΗ.Δ), Θεσσαλονίκη.
Εργαστηριακή αξιολόγηση απόδοσης και εκλεκτικότητας καταλυτών πυρόλυσης αεριολαίου.

Εργαστηριακή εμπειρία:

- Αέρια χρωματογραφία
- Λειτουργία μονάδας MAT (microactivity test unit)
- Λειτουργία συστήματος ανάλυσης BET για τον προσδιορισμό ειδικής επιφάνειας και κατανομής μεγέθους πόρων.
- Λειτουργία στοιχειακού αναλυτή EuroVector, Elemental Analysis CHNS-O.
- Λειτουργία αυτόματου θερμιδομέτρου AC-350 Leco.
- Λειτουργία εκπαιδευτικών μονάδων εργαστηρίου Φυσικών και Χημικών διεργασιών

Τεχνικές δραστηριότητες:

- 2011-Σήμερα Διαχείριση περιεχομένου του Ιστοτόπου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης της Σχολής Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης
- 2012-2014 Διαχειρίστρια του Πληροφοριακού Συστήματος ΜΟΔΙΠ για τη Σχολή ΜΗΠΕΡ (νυν ΧηΜηΠερ)
- 2012-2014 Συλλογή και επεξεργασία αξιολογήσεων μαθημάτων και διδασκόντων από φοιτητές
- 2014- 2022 Ενημέρωση Οδηγών Σπουδών Προπτυχιακού Προγράμματος της Σχολής ΧΗΜΗΠΕΡ (ελληνικά, αγγλικά)
- 2015-2016 Εργασίες της Επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας Σχολής ΜΗΠΕΡ για το ακαδημαϊκό έτος 2015-16
- 2015-2018 Συγγραφή Οδηγών Σπουδών νέου Μεταπτυχιακού Προγράμματος της Σχολής ΜΗΠΕΡ (ελληνικά, αγγλικά) ακαδημαϊκού έτους 2015-16, 2016-17, 2017-18
- 2021-σήμερα Μέλος της Επιτροπής Κτηρίων της Σχολής ΧηΜηΠερ (καταγραφή χώρων γραφείων και εργαστηρίων και αντίστοιχων αναγκών του προσωπικού σε χώρους, προετοιμασία εισήγησης για την ανακατανομή τους και την αίτηση άλλων χώρων από το Πολυτεχνείο Κρήτης)
- 2021-σήμερα Μέλος της Επιτροπής Εξωστρέφειας της Σχολής ΧηΜηΠερ (δημοσιοποίηση επιτευγμάτων προσωπικού σε ιστότοπο της Σχολής και στα κοινωνικά δίκτυα, διενέργεια διαγωνισμού, διοργάνωση ημερίδων)

Διοικητικές δραστηριότητες:

- 2006-Σήμερα Συμμετοχή σε επιτροπές αξιολόγησης-προμήθειας εργαστηριακού εξοπλισμού και επίπλων.
- 2006-2014 Εκπρόσωπος ΕΕΔΙΠ ΙΙ στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος από τον Σεπτέμβριο 2006 έως τον Αύγουστο 2014.
- 2013-2014 Εκπρόσωπος ΕΔΙΠ του Πολυτεχνείου Κρήτης στη Σύγκλητο.
- 2020-2021 Εκπρόσωπος ΕΔΙΠ στη Συνέλευση Τμήματος της μονοτμηματικής Σχολής Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Άρθρα σε έγκριτα περιοδικά:

- Aphrodite Papadopoulou, Ezra D. Becker, Mark Lupkowski and Frank van Swol, "Molecular Dynamics and Monte Carlo simulations in the grand canonical ensemble. Local versus global control", *J. of Chemical Physics*, 98:4897-4908, 1993.
- Aphrodite Papadopoulou, Frank van Swol and Umberto Marini Bettolo Marconi, "Pore-end effects on adsorption hysteresis in cylindrical and slit-like pores", *J. of Chemical Physics*, 97:6942-6952, 1992.
- Α. Λεμονίδου, Α. Φ. Παπαδοπούλου, Ι. Α. Βασάλος "Laboratory evaluation procedures of fluid cracking catalysts", *Χημικά Χρονικά Νέα Σειρά*, 20:139-158, 1991.

Παρουσιάσεις:

- A. Παπαδοπούλου, “Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας: Βιομάζα”, Ημερίδα στο πλαίσιο του Προγράμματος PACTE, Θέρμη, 1997.
- A. Papadopoulou, M. Goumas, “Third Party Financing Mechanism Plan for the exploitation of Renewable Energy Sources in Greece”, Altener Contractors meeting, DGXVII, Salzburg, 1996.
- P. Catsis, A. Papadopoulou, and E. Petrogona-Emmanouil, “Concerted actions to support investments exploiting Low-Enthalpy Geothermal energy”, Energy Forum, Varna, 1996.
- A. Παπαδοπούλου, “Περιφερειακός Ενεργειακός Σχεδιασμός του Νομού Σερρών” διαβαλκανικό διήμερο, ΤΕΕ/Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 1995.
- A. Papadopoulou, “Teleheating of five Municipalities of Thessaloniki”, Contractors meeting, DGXVII, Newcastle, 1994.
- A. Papadopoulou and F. van Swol, “Adsorption hysteresis in porous media”, Materials Research Society, Fall meeting, Boston, 1991.
- A. Βασάλος, A. Παπαδοπούλου, A. Λεμονίδου, “Αξιολόγηση καταλυτών για τη μονάδα καταλυτικής πυρόλυσης των ΕΛΔΑ”, Ενημερωτική Ημερίδα των Διυλιστηρίων Ασπρόπυργου, Ε.Ι.Ε., Αθήνα, 1987.

ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συμμετοχή σε Επαγγελματικές Οργανώσεις:

1990-1993	Materials Research Society, USA
1989-1993	American Institute of Chemical Engineers, USA
1988-Σήμερα	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος
1988-Σήμερα	Πανελλήνιος Σύλλογος Χημικών Μηχανικών
2006-Σήμερα	Σύλλογος Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού Πολυτεχνείου Κρήτης

Υποτροφίες, Διακρίσεις:

1989-1993	Υποτροφία Jordan Asketh
1989	Αξιολογήθηκε άριστη ως βοηθός διδακτικού έργου (Teaching assistant) από τους φοιτητές
1988-1989	Υποτροφία του University of Illinois at Urbana-Champaign

Ξένες Γλώσσες:

Αγγλικά άριστα (CPE of Cambridge, 1984), Ολλανδικά στοιχειώδη.

Γνώση Υπολογιστών:

Γλώσσες προγραμματισμού: Fortran, Python (στοιχειώδης γνώση), HTML (CSS)
Λειτουργικά συστήματα: Windows και Macintosh OS
Άριστη γνώση εφαρμογών του Microsoft Office (Word, Excel, Power point)

Άριστη χρήση εφαρμογής ανοικτού λογισμικού E-class (δημιουργία ασκήσεων, εργασιών, επικοινωνία, κ.λπ.)

Χρήση TYPO 3 για ενημέρωση ιστοσελίδας και Business Suite της Meta για διαχείριση κοινωνικών δικτύων.