



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Τμήμα  
Χημικών  
Μηχανικών

@ChemEngUP

Τα Νέα του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών

2<sup>η</sup> περίοδος – Τεύχος 6

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2019

## ΠΡΩΤΑΘΛΗΤΕΣ !!!!

*Η ομάδα του Ποδοσφαίρου του Τμήματος, Νικήτρια του Διατμηματικού Πρωταθλήματος Ποδοσφαίρου του Πανεπιστημίου Πατρών*



Η διοργάνωση του φετινού Διατμηματικού Πρωταθλήματος ποδοσφαίρου του Πανεπιστημίου Πατρών μάς επιφύλαξε μια πολύ ευχάριστη έκπληξη από τους φοιτητές της ομάδας ποδοσφαίρου του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, καθότι αυτή στέφθηκε Πρωταθλήτρια για το 2019! Η ομάδα μας προκρίθηκε στους ημιτελικούς ύστερα από ένα σύστημα αγώνων σε ομίλους, όπου συνάντησε την ομάδα της Φαρμακευτικής, επί της οποίας επιβλήθηκε και προκρίθηκε για το μεγάλο τελικό όπου την Τετάρτη 5 Ιουνίου συνάντησε την ομάδα της Ιατρικής την οποία νίκησε με 2–1.

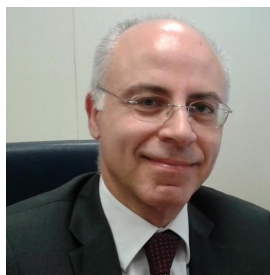
Στην κανονική διάρκεια ο τελικός έληξε ισόπαλος με 1 – 1. Η ομάδα μας προηγήθηκε με εύστοχο πέναλτυ που εκτέλεσε ο Γιώργος Βάρδας, αλλά παρά την ανωτερότητά της δέχτηκε την ισοφάριση προς το τέλος του αγώνα. Η νίκη και ο τίτλος με τελικό σκορ 2 – 1 κρίθηκαν στην παράταση με ένα αριστουργηματικό σε εκτέλεση γκολ που πέτυχε ο Κοσμάς Λάλας ύστερα από μεταβίβαση-κεφαλιά του Γεράσιμου Γώτη.

Απόφοιτοι του Τμήματος Χημικών Μηχανικών θυμούνται, αναπολούν και διηγούνται στο @ChemEngUP ...

### • Παναγιώτης Παντζίκας

(σελ.4, 5)

«Δεν θα ξεχάσω ποτέ τον ορισμό που έδωσε ο κ. Κωνσταντίνος Βαγενάς για τον χημικό μηχανικό. «Οι Χημικοί Μηχανικοί είναι οι γιατροί των μηχανών», είχε πει»



### • Άννα Πιζάνια

(σελ. 6, 7)

«Χημικός Μηχανικός!! Κάποια στιγμή στο Γυμνάσιο, αποφάσισα ότι ήθελα να γινώ Χημικός Μηχανικός... »



### • Μιχάλης Κονσολάκης

(σελ. 8,9)

«Το άγνωστο, μακρύ και δύσκολο ταξίδι, μα συνάμα το πιο όμορφο και καθοριστικό στην προσωπική και επαγγελματική μου ζωή »



Ο Γιώργος Βάρδας εκτελεί το πέναλτυ, για το 1–0.»

Συνέχεια στη σελ. 2 →

## ΠΡΩΤΑΘΛΗΤΕΣ !!!!

—>Συνέχεια από τη σελ. 1

Αξίζει να σημειωθεί ότι η δραστηριότητα της ομάδας ποδοσφαίρου αποτελεί μια καλά συνεχιζόμενη παράδοση για το Τμήμα μας. Τη φανέλα της ομάδας έχουν «ποτίσει με ιδρώτα» τωρινοί και παλιότεροι διδάσκοντες και καθηγητές του Τμήματος (Σπύρος Πανδής, Γιάννης Γεντεκάκης, Μιχάλης Στουκίδης, Σογομών Μπογοσιάν, Βλάσης Μαυρατζάς) και οι συναντήσεις των προπονήσεων στο γήπεδο του Πανεπιστημιακού Γυμναστηρίου αποτελούσαν πάντα καλές ευκαιρίες για μαζική άθληση και τόνωση του κλίματος ανάμεσα στους φοιτητές μας.



Ο Φώτης Ζαραβέλης και ο Ανδρέας Γκίνης «αποθεώνουν» τον Κοσμά Λάλα για το νικητήριο γκολ του τελικού



<https://www.facebook.com/groups/427245833989427/>

Τα χρόνια που μεσολάβησαν από το 2000 μέχρι τη φετινή κατάκτηση, η ομάδα πάντα πολύ καλά οργανωμένη κατάφερε να έχει σχεδόν σταθερή παρουσία στους ημιτελικούς και σε αρκετούς τελικούς αγώνες. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι συμμετοχές στους τελικούς του 2015 και του 2018, όπου η ομάδα κατακτούσε το αργυρό μετάλλιο. Το μυστικό της ομάδας του ποδοσφαίρου ήταν ότι δεν βασίστηκε ποτέ σε μια κλίκα, αλλά είχε στόχο να συμπεριλάβει όλους τους φοιτητές που επιθυμούσαν να συμμετέχουν στην ομάδα, με στόχο τη δημιουργία του σωστού κλίματος και την ανάπτυξη και τόνωση της φιλίας ανάμεσα στους συμπαίκτες.



Μια πανέμορφη σκηνή από τον άτυχο τελικό του 2015. Βαγγέλης Πάντος, Γιάννης Σκώκος, Αντώνης Παξιμάδης, Ουμπέρτο Ποταμίτης έχουν γίνει ένα κουβάρι με τον σκόρερ Χάρη Ιωακειμίδη που έδωσε ελπίδες με το γκολ που είχε πετύχει.

## Το φετινό κύπελλο άργησε 19 χρόνια...

Η φετινή κατάκτηση του Πρωταθλήματος αποτέλεσε αφορμή για αναδρομή στο παρελθόν, άνοιγμα συρταριών και αναζήτηση φωτογραφιών από το περασμένα χρόνια. Η προηγούμενη κατάκτηση είχε γίνει το 2000 από μια ομάδα φοιτητών που είχε πασχίσει για το συγκεκριμένο σκοπό επί αρκετά χρόνια υπό την καθοδήγηση του Γιάννη Γεντεκάκη (τότε επίκουρου καθηγητή στο Τμήμα μας, σήμερα καθηγητή του Πολυτεχνείου Κρήτης).



Τα πρόσφατα χρόνια οι παρακάτω φοιτητές μας είχαν συμμετάσχει στην ομάδα ποδοσφαίρου: Χρήστος Τροχάτος, Φώτης Ζαραβέλης, Παναγιώτης Τσερπές, Γιώργος Βλαχονικολέας, Νεκτάριος Κάτσας, Παντελής Παπαϊκονόμου, Αντρέας Πολυβίου, Γιώργος Βάρδας, Νικόδημος Κοτρότσος, Κοσμάς Λάλας, Γιώργος Βαμβαράκης, Αντρέας Γκίνης, Γεράσιμος Γώτης, Δημήτρης Μαρίνης, Αντρέας Χριστοδουλίδης, Μάριος Ζαχαριάς, Νίκος Χρυσάνης, Γιώργος Κολοστούμης, Νικόλας Κουτσουράδης, Νικόλας Αντωνέλος, Ουμπέρτο Ποταμίτης, Αντώνης Παξιμάδης, Χάρης Ιωακειμίδης, Παναγιώτης Μουλαγιάννης, Γιάννης Σκώκος, Κώστας Ουρούτσος, Βαγγέλης Πάντος, Γιάννης Δρούτσος, Δημήτρης Κατωμέρης, Μπίορν Χάσα, Παναγιώτης Κοροδήμος, Φώτης Μακρής, Δημήτρης Ζαμπέλης, Χρήστος Χριστόπουλος

Ιούνιος 2000. Η ομάδα μας, πρωταθλήτρια! Στην πάνω γραμμή, εξ αριστερών: Ηλίας Τσιώτσης, Βλάσης Μαυρατζάς, Βαγγέλης Αλέξης, Δονάτος Ζκέρης, Πάμπος Κυριακίδης, Μιχάλης Κουτίνας, Ανδρέας Λαγός, Σπύρος Αντωνάτος. 2<sup>η</sup> γραμμή: Βασίλης Κιούσης, Γιάννης Γεντεκάκης, Δημήτρης Αντωνόπουλος, Σπύρος Γιούφκας, Κώστας Τσερώνης, Θεόδωρος Πασχάλης. 3<sup>η</sup> γραμμή: Λεωνίδα Γεργίδης, Δημήτρης Λίτσας, Μαρτίνος Καϊάφας, Δημήτρης Σμυρναίος, Μπροστά: Διονύσης Κολλιόπουλος, Αλέξανδρος Καλαράκης. (φωτογραφία από το προσωπικό αρχείο της Άννας Πιζάνια)



## EDITORIAL

@ChemEngUP

Ματιές.... (Σ.Μ.)



-“Τι είναι το καλοκαίρι;» ρώτησε το μικρό μαγισσάκι.  
-“Καλοκαίρι είναι οι θάλασσες, οι ουρανοί, η χέρσα στεριά και οι αντικατοπτρισμοί στους ξεχασμένους δρόμους της Ελλάδας που βλέπεις εδώ στο νησί, είναι τα αρώματα του ζεστού ρετσινιού, του ώριμου σύκου και της θαλασσινής αύρας, είναι τα ακούσματα από τα τζιτζίκια, από τα κύματα που σπάνε πάνω στα βράχια, από τον αέρα που περνά μέσα από τα αρμυρίκια και τα κρίνα της άμμου, είναι οι αφές των χεριών και των ποδιών σου πάνω στη χρυσή άμμο, είναι η άμμος στα μαλλάκια σου και στις σελίδες του βιβλίου σου, είναι η αρμύρα που νιώθεις στα χείλη σου...”



-“Κατάλαβα..”, απάντησε το μαγισσάκι (ίσως για να μη συνεχίσω να του λέω κι άλλα που έτσι κι αλλιώς θα συνέχιζα να σκέφτομαι..)

«..να βγω στις πέρα θάλασσες, να βρω το μαγισσάκι..»

Η νέα πραγματικότητα στο Πανεπιστήμιο «Πατρών»: 38 (!) Τμήματα σε 6 πόλεις (Αμαλιάδα, Αγρίνιο, Μεσολόγγι, Πύργος, Αίγιο και... Πάτρα). Στην (άλλοτε;) κραταιά Πολυτεχνική, η βάση έπεσε στο 5 (βάση εισαγωγής στο Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων που οι επαίοντες μετονόμασαν σε Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και στο οποίο όλοι οι εισαχθέντες έχουν βαθμό κάτω από τη βάση!), ενώ υπάρχει και ένα Τμήμα άλλης Σχολής στο οποίο η βάση εισαγωγής είναι....2,8 (δύο κόμμα οκτώ, 2800 μόρια)!! Προσπαθώ ακόμα να επεξεργαστώ την πλειάδα των 4 Τμημάτων Διοίκησης (Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας, Διοίκησης Τουρισμού, Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων & Τροφίμων και Διοίκησης Επιχειρήσεων...). Νωρίτερα τούτο το καλοκαίρι, ένας συνομιλητής μου (μη πανεπιστημιακός) με ρώτησε με ενθουσιασμό "πώς είναι τώρα τα πράγματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών;". Όταν -μεταξύ άλλων- του ανέφερα τα... 4 Τμήματα Διοίκησης με ρώτησε (ο "αφελής"): Μα καλά, δεν μπορούσε να τα έχει κάπως συγχωνεύσει αυτά; Τι να του έλεγα εγώ τώρα... Στη συνέχεια, με ρώτησε με ποιον τρόπο συνδέονται οι 2.400 ρίζες ελιές με την αναγκαιότητα ίδρυσης της Νομικής και καταλήξαμε ότι το συγκεκριμένο νούμερο είναι πιθανόν το απαραίτητο

[www.chemeng.upatras.gr](http://www.chemeng.upatras.gr)

κβάντο, δηλ. αν είχαμε 4.800 ρίζες ελιές θα είχαμε δύο Νομικές (βλ. πχ ύπαρξη τεσσάρων Τμημάτων Διοίκησης) κλπ...

Στις 31 Αυγούστου 2019 αφυπηρέτησε ο καθηγητής Σπύρος Λαδάς ύστερα από 29 χρόνια υπηρεσίας στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών, όπου διηύθυνε το Εργαστήριο Επιστήμης Επιφανειών, στο οποίο λειτούργησε για ερευνητικούς και διδακτικούς σκοπούς το (πρώτο στην Ελλάδα) σύστημα φασματοσκοπίας φωτοηλεκτρονίων. Κρίσιμη και με προσωπική σφραγίδα η συμβολή του στη διάρθωση και στις αναμορφώσεις του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών. Είχε το ιδιαίτερο χάρισμα να προσφέρει μια πολύ χρήσιμη εναλλακτική οπτική γωνία σε ακαδημαϊκά και διοικητικά ζητήματα που απασχολούσαν τις συνεδριάσεις των Σωμάτων του Τμήματος.



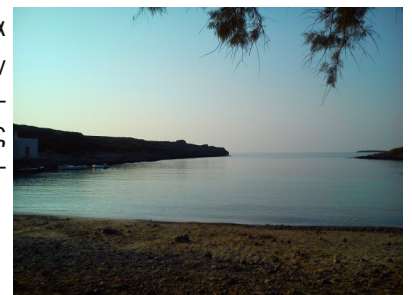
Ο Παναγιώτης Παντζίκας, η Άννα Πιζάνια και ο Μιχάλης Κονσολάκης (απόφοιτοί μας των '80s και '90s) πήραν μερικές σελίδες χαρτί και έγραψαν όσα η θύμηση έφερε πρώτα στο προσκήνιο των αναμνήσεών τους. Μνήμες, στιγμές και βιώματα που σημάδεψαν τη φοιτητική τους ζωή και τη μετέπειτα σταδιοδρομία τους.

Καλωσορίζουμε τους πρωτοετείς μας!!

Το αλφαβητάρι της γνώσης κρατημένο στα χέρια τους! Εμείς, να μη διαψεύσουμε τις ελπίδες των παιδιών, να τους δείξουμε με ποιο τρόπο θα «μάθουν να μαθαίνουν». Προσηλωμένοι στην αριστεία που κάποιοι αποκηρύσσουν ως μίσσημα...



Κι αν σκόρπισαν τα φύλλα με τ' αγέρι, τον δρόμο κι αν τον σκέπασ' η βροχή, για μας είν' ο Σεπτέμβρης καλοκαίρι..



Κι εγώ, ανταποκρίσεις θα σου γράφω...

@ChemEngUP

• Παναγιώτης Παντζίκας



Εμπορικός Διευθυντής,  
ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΚΗ Α.Ε.

Όταν το 1982 εισήχθη στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών, θυμάμαι ότι τότε δεν ήταν καθόλου εύκολο να εισαχθεί κανείς σε αυτή τη σχολή. Θυμάμαι ότι οι σχολές Χημικών Μηχανικών είχαν την υψηλότερη βάση εισαγωγής στις Πανελλήνιες εξετάσεις μεταξύ των άλλων Πολυτεχνικών Σχολών και τη δεύτερη υψηλότερη βάση εισαγωγής μετά την Ιατρική. Τόσο εγώ όσο και οι συμφοιτητές μου, αισθανόμασταν μεγάλη υπερηφάνεια και διαπνεόμασταν από τον ανάλογο ενθουσιασμό μόνο και μόνο από το γεγονός ότι είχαμε καταφέρει αυτό το σπουδαίο επίτευγμα. Όμως, ελλείψει επαγγελματικού προσανατολισμού, ελάχιστοι από μας γνώριζαν τί ακριβώς ήταν το επάγγελμα του Χημικού Μηχανικού και κυρίως τί θα έπρεπε να περιμένουν να αποκομίσουν από τις σπουδές τους.

Δεν κρύβω ότι κατά τους πρώτους μήνες της φοίτησής μου, έχοντας διαπιστώσει ότι ουσιαστικά το Τμήμα ήταν στα «σπάργανα», ο ενθουσιασμός μου μετριάστηκε κατά τι και έδωσε χώρο στον προβληματισμό. Όμως αυτό δεν διήρκεσε πολύ και αυτό διότι στο πρώτο εξάμηνο είχαμε το μάθημα της «Εισαγωγής στη Χημική Μηχανική» που δίδασκε ο κ. Κωνσταντίνος Βαγενάς. Στο μάθημα αυτό πήρα μια γεύση από τα συναρπαστικά πράγματα που έπονταν, ενώ δεν θα ξεχάσω ποτέ τον ορισμό που έδωσε ο κ. Κωνσταντίνος Βαγενάς για το επάγγελμα του Χημικού Μηχανικού. «Οι Χημικοί Μηχανικοί είναι οι γιατροί των μηχανών», είχε πει τότε.



Μέσα των '80s. Ο Παναγιώτης Παντζίκας (αρ.) με τους Θωμά Μπακαρό και Σάκη Καπετάνη, με φόντο το Β' Κτίριο!

Περί το τέλος δε του δευτέρου έτους, ο ενθουσιασμός μου όχι μόνο είχε αποκατασταθεί αλλά πολλαπλασιάστηκε. Δεν ήταν μόνο τα ενδιαφέροντα μαθήματα που στο μεταξύ είχαμε διδαχθεί, αλλά ήταν και η όλη ατμόσφαιρα. Ήταν το οικογενειακό κλίμα, ήταν η νοοτροπία, ήταν οι φιλικοί και προσβάσιμοι καθηγητές μας που σε τίποτα δεν θύμιζαν τους καθηγητές – φόβητρο άλλων τμημάτων του Πανεπιστημίου Πατρών των οποίων είχαμε την εμπειρία, πόσο δε μάλλον, άλλων Πανεπιστημίων. Περισσότερο από οτιδήποτε άλλο, προσωπικά ένοιωθα ότι πλέον κάτι σπουδαίο, κάτι εξαιρετικό δημιουργείται στο Τμήμα, ανάλογο του οποίου τολμώ να πω δεν υπήρχε τότε στην Ελλάδα. Κι ένοιωθα, όπως άλλωστε και όλοι οι φοιτητές της εποχής, ότι συμμετείχαμε ενεργά κι ότι ήμασταν μέρος αυτής της μοναδικής και όμορφης περιπέτειας.

Κάπως έτσι, μετά από πέντε δύσκολα, αλλά συνάμα συναρπαστικά χρόνια, έφθασα στο στόχο μου. Την απόκτηση του Διπλώματος. Στο μεταξύ έχω γεμίσει τη φαρέτρα μου με γνώσεις, εμπειρίες, παραστάσεις, όνειρα και πολλή αυτοπεποίθηση. Μετά, λοιπόν, από προτροπή των κκ. Γ. Παπαθεοδώρου, Κ. Βαγενά και του αείμνηστου Α. Παγιατάκη, αποφάσισα να ακολουθήσω μεταπτυχιακές σπουδές στην Αμερική. Με τη βοήθεια και το ανάλογο «κοουτσάρισμα» από τους προαναφερθέντες, στους οποίους θα είμαι αιώνια ευγνώμων, ο στόχος επετεύχθη.



Διακοφτό, 1987, σταθμός οδοντωτού για Καλάβρυτα. Από αριστερά προς δεξιά: Αριστείδης Παππάς, Σταυρούλα Φιλοπούλου, Θωμάς Μπακαρός, Παναγιώτης Παντζίκας, Χαρά Οικονόμου (που δυστυχώς μας άφησε νωρίς) και Μιχάλης Τσαπατσής

Έτσι, σχεδόν χωρίς να το καταλάβω, βρέθηκα στην Pasadena της California και στο απαιτητικό πρόγραμμα των Χημικών Μηχανικών του Caltech (California Institute of Technology), όπου διαπίστωσα το υψηλό επίπεδο κατάρτισης και τις γερές βάσεις που μου είχαν προσφέρει οι σπουδές μου στην Πάτρα.

Συνέχεια στη σελ. 5 →



—>Συνέχεια από τη σελ. 4

## • Παναγιώτης Παντζίκας

Στο Caltech πραγματοποίησα το Master's μου με αντικείμενο την ετερογενή κατάλυση. Εν συνεχεία βρέθηκα στο University of Minnesota, όπου ξεκίνησα τη Διδακτορική μου Διατριβή, με αντικείμενο τη μελέτη των διεργασιών αυτοδιάχυσης σε συμπολυμερή κατά συστάδες, την οποία όμως δεν ολοκλήρωσα λόγω πρόωρης επιστροφής μου στην Ελλάδα. Μετά την επιστροφή μου στην Ελλάδα, αν εξαιρέσει κανείς ένα σύντομο πέρασμά μου από το διυλιστήριο της Motor Oil, ουσιαστικά δεν εξάσκησα το επάγγελμα του Χημικού Μηχανικού. Σε όλη την επαγγελματική μου πορεία έχω εργαστεί ως στέλεχος επιχειρήσεων, κυρίως στο χώρο των πωλήσεων και του marketing. Αρχικά στην Texaco, στη συνέχεια στην Royal Dutch Shell, όπου ήμουν επικεφαλής της δραστηριότητας των λιπαντικών σε χώρες της Βαλκανικής και Μεσογείου, ενώ τα τελευταία χρόνια εργάζομαι ως εμπορικός διευθυντής στη Χαλυβουργική ΑΕ.



Caltech 1989. Η Ελληνική ποδοσφαιρική ομάδα. Ο Παναγιώτης Παντζίκας, πρώτος από αριστερά στην σειρά των ορθίων. Καθιστός (με την μπάλα), διακρίνεται ο καθηγητής του Τμήματος Σπύρος Πανδής

Κατά τη φοίτησή μου στο ΤΧΜ/ΠΠ, πέρα από την εξειδικευμένη επιστημονική γνώση που πήρα, προσωπικά αποκόμισα κι άλλα, ίσως πιο σπουδαία, εφόδια. Αποκόμισα αξίες και διαμόρφωσα μια στάση ζωής που, παρά το γεγονός ότι δεν είχα την τύχη να εργαστώ ως Χημικός Μηχανικός, άσκησαν σημαντική επιρροή στη μετέπειτα σταδιοδρομία μου. Έμαθα να είμαι προσηλωμένος στο στόχο μου. Έμαθα να αναπτύσσω τη δημιουργικότητά μου, έστω κι αν πολλές φορές οδήγησε σε ανατροπές που δεν ήταν πάντα εύκολες. Έμαθα τον τρόπο

σκέψης και τη μεθοδολογία του μηχανικού, και τα εφάρμοσα με επιτυχία σε πολλές από τις προκλήσεις που αντιμετώπισα στην επαγγελματική μου σταδιοδρομία. Πάνω απ' όλα, όμως, απέκτησα πρότυπα, κι αυτά δεν ήταν άλλα από κάποιους καθηγητές μου, οι οποίοι ειδικά στα πρώτα βήματα της σταδιοδρομίας μου λειτούργησαν ως σημεία αναφοράς για μένα.

Σήμερα όταν στρέφω το βλέμμα μου πίσω στα χρόνια της φοίτησής μου στο τμήμα, οι αναμνήσεις κατακλύζουν το μυαλό. Αναμνήσεις στιγμών και γεγονότων, πολύ έντονες, τις οποίες αναπολώ με νοσταλγία κάθε φορά που προκύπτει η αφορμή. Τι να πρωτοθυμηθεί κανείς... Τις ατέρμονες συζητήσεις και αντιπαραθέσεις με φίλους – συμφοιτητές σε πισαρίες, κουτούκια, ουζερί κι αλλού, για τα πολιτικά, τα αθλητικά, ...κι άλλα. Τις εξορμήσεις μας σε κοντινούς προορισμούς, όπως το Αίγιο, τα Καλάβρυτα, τη Ναύπακτο, αλλά και σε άλλους πιο μακρινούς. Το «κόψιμο» του βαθμού στη Ρευστομηχανική και την έκπληξη και απορία του Αλκ. Παγιατάκη για το αίτημά μου. Είναι τόσα πολλά.... Ένα αστείο γεγονός, που επίσης θυμάμαι, έχει να κάνει με το πρώτο κατοικίδιο του Τμήματος. Τον Ερμή! Ο Ερμής ήταν το πρώτο κατοικίδιο του κ. Παπαθεοδώρου, ένας γάτος που περιφερόταν και "άραζε" ανενόχλητος τόσο στο εργαστήριο του Παπαθεοδώρου, όσο και στους υπόλοιπους χώρους του τμήματος, τότε, στο κτίριο Β. Ίσως πολλοί να μην θυμούνται ότι το πρώτο όνομα τού γατιού αυτού δεν ήταν Ερμής, αλλά Σόνια. Χρειάστηκε να γίνουν εμπεριστατωμένες ανατομικές μελέτες, ώστε να διαπιστωθεί το φύλο του γατιού και από Σόνια να ξαναβαπτιστεί σε Ερμή!

Και για να επιστρέψω εκεί απ' όπου ξεκίνησα, το 1982 ως πρωτοετής φοιτητής του Τμήματος, δεν ανέμενα τα πράγματα να είναι εύκολα.... Δεν επιζήτησα τα εύκολα και σίγουρα δεν μπήκα σε μια σχολή Χημικών Μηχανικών επειδή ήταν εύκολη. Ήρθα στο ΤΧΜ/ΠΠ για ένα νόημα και έναν σκοπό για την εργασία και τη ζωή μου. Και νομίζω πως τα βρήκα. Ίσως, επειδή κάποιες φορές, η δυσκολία ενός εγχειρήματος είναι ακριβώς αυτή η ιδιότητα που το κάνει **και εξαιρετικό**.

Σχετικά με το μέλλον, φρονώ πως το Τμήμα θα πρέπει να διατηρήσει το προφίλ ενός υψηλού επιπέδου ερευνητικού ιδρύματος που επιτελεί έρευνα αιχμής, όμως την ίδια στιγμή θα πρέπει να προετοιμάζει τους αποφοίτους τους και σε βασική, κλασική Χημική Μηχανική για την υποστήριξη της εγχώριας οικονομίας. Χρειάζεται μια καλή ισορροπία μεταξύ των δύο, όπως ακριβώς συμβαίνει μέχρι σήμερα.

Ο Παναγιώτης Παντζίκας είναι μέλος του International Advisory Board του Τμήματος Χημικών Μηχανικών

• Άννα Πιζάνια



*Head of Pharma Development  
and Manufacturing  
Keros Therapeutics,  
Boston, Massachusetts, USA*

Χημικός Μηχανικός...κάποια στιγμή στο Γυμνάσιο, αποφάσισα ότι ήθελα να γινώ Χημικός Μηχανικός... Μου άρεσε πάντα πολύ η Χημεία...είχε κάτι μαγικό και επιστημονικό ταυτόχρονα! Και η έννοια του Μηχανικού...τότε στο μυαλό μου ήταν συνώνυμο του να εργάζεσαι με τα χέρια σου, να κάνεις πειράματα με αντιδραστήρες..... Πέρασα στη Σχολή Χημικών Μηχανικών στην Πάτρα το 1996. Είμαι από την Πάτρα και αποφάσισα ότι θα ήταν η πρώτη μου επιλογή! Σίγουρα το γεγονός ότι το Τμήμα είχε πολύ καλή φήμη στο εξωτερικό βοήθησε!

Τα φοιτητικά μου χρόνια στην Πάτρα ήταν υπέροχα! Πολλά ενδιαφέροντα μαθήματα, εργαστήρια, εργασίες, διαβάσματα και πολύ καλές παρέες! Τα μαθήματα ήταν δύσκολα αλλά η διδασκαλία ήταν οργανωμένη και αποτελεσματική. Τα εργαστήρια ήταν ενδιαφέροντα και το πρώτο σημείο σύνδεσης της θεωρίας των μαθημάτων με τον πειραματισμό του εργαστηρίου. Υπήρχαν και μερικές συνεργασίες με άλλα Τμήματα που μας έδωσαν την δυνατότητα δημιουργίας σχέσεων με άλλες επιστήμες, κάτι που αποτέλεσε τη βάση στις μεταπτυχιακές σπουδές μου. Έκανα την πρακτική μου ένα καλοκαίρι στη Θεσσαλονίκη και ήταν πραγματικά πολύ αξιόλογη εμπειρία. Ήταν η πρώτη μου ματιά σε βιομηχανικό επίπεδο και η εφαρμογή της θεωρίας και των μαθημάτων στη πράξη με εξέπληξε! Ήμασταν πολύ δεμένοι με τους φοιτητές του έτους μου! Ακόμα έχουμε κρατήσει επαφή και στενές φιλίες με αρκετούς συμφοιτητές! Μια πολύ ευχάριστη ανάμνηση από τα φοιτητικά χρόνια είναι η εκπαιδευτική εκδρομή στην Κρήτη! Επισκεφτήκαμε το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, ένα εργοστάσιο ανακύκλωσης πλαστικών και φυσικά άλλα αξιοθέατα στην Κρήτη όπου τα περάσαμε υπέροχα! Εκείνη τη χρονιά νομίζω κερδίσαμε στο ποδόσφαιρο τους Μηχανολόγους Μηχανικούς...πολλά γλέντια! (\*\*)

Στο τελευταίο έτος των φοιτητικών μου χρόνων άρχισα να ετοιμάζομαι για μεταπτυχιακές σπουδές...Ήμουν τυχερή γιατί είχα πολύ καλή καθοδήγηση από τους καθηγητές μου και από την οικογένειά μου! Με ενθάρρυναν για μεταπτυχιακές σπουδές στο εξωτε-

(\*\*) Η Άννα Πιζάνια αναφέρεται στην κατάκτηση του Πρωταθλήματος Ποδοσφαίρου το 2000. Στον τελικό, αντίπαλη ήταν η ομάδα των Μηχανολόγων (βλ. σελ. 1,2)



Ανοιξη του 2000. Από την εκδρομή της τάξης του 1996, στην Κρήτη. Από δεξιά: Γιώργος Αθανασόπουλος, Άννα Πιζάνια. Διονύσης Κολλιόπουλος, Λίνα Γιούργα, Μαρία Αθανασιάδου, Λία Δεληγιάννη, Μιχάλης Κουτίνας, Δημήτρης Αλάσας, Γιάννης Τσιουρής, Αντώνης Παππάς, Κώστας Τσερώνης. Μπροστά: Αλέξης Ραφτοδής, Αντρέα Σκάπουλη, Τάκης Λίτσας. Πίσω: Γιώργος Μακρής, Νίκος Παπασπυρόπουλος.

ρικό και ήμουν έτοιμη να εξερευνησω άλλα πανεπιστήμια! Έκανα αιτήσεις σε πανεπιστήμια στην Αμερική και αρχές του 2001 έμαθα ότι έγινα δεκτή για το διδακτορικό μου στο MIT! Ήμουν πολύ χαρούμενη και έτοιμη για το Cambridge και τη Βοστώνη!

Η πρώτη χρονιά στο MIT ήταν δύσκολη. Μαθήματα, πολλές εργασίες και διαγωνίσματα. Τα μαθήματα από το Τμήμα στην Πάτρα με είχαν όμως προετοιμάσει. Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών στο MIT ενθάρρυνε τη συνεργασία μεταξύ των φοιτητών και δεθήκαμε πολύ σαν παρέα. Ακόμα, έχουμε κρατήσει πολύ στενή επαφή με τους κοντινούς φίλους και βρισκόμαστε με τις οικογένειές μας για διακοπές! Στο MIT γνώρισα και τον άντρα μου, στην ίδια παρέα!

Έκανα το διδακτορικό μου στο εργαστήριο του καθηγητή Clark Colton σε συνεργασία με το Joslin Diabetes Center του Harvard Medical School. Το αντικείμενο ήταν «Ανάπτυξη μεθόδων χαρακτηρισμού των κυττάρων του Langerhans» με σκοπό να προβλέψουμε την επιτυχία των μεταμοσχεύσεων σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 1. Το διδακτορικό μου έδωσε τη δυνατότητα να συνεργαστώ με επιστήμονες με διαφορετικά αντικείμενα εκπαίδευσης (βιολόγους, γιατρούς, χειρουργούς, βιοχημικούς). Ήταν ένα πολύ ενδιαφέρον θέμα και η επιτομή του “interdisciplinary discipline for the advancement of science”.

Συνέχεια στη σελ. 7 →



→ Συνέχεια από τη σελ. 6

• Άννα Πιζάνια



Η επαφή με τόσα διαφορετικά αντικείμενα εκπαίδευσης, επιστήμονες και ερευνητικά κέντρα διέυρυναν την αντίληψή μου και μου έδωσαν περισσότερα εφόδια για την επαγγελματική μου σταδιοδρομία μετά το MIT.

Τελείωσα το διδακτορικό μου το 2007 και αποφασίσαμε με τον

άντρα μου να μείνουμε στη Βοστώνη για πολλούς λόγους. Η περιοχή έχει τη μεγαλύτερη πυκνότητα ακαδημαϊκού και βιομηχανικού τομέα για τη βιοτεχνολογία και τη φαρμακευτική. Ξεκίνησα την καριέρα μου σαν Cell Culture Process Engineer σε μια σχετικά μικρή εταιρεία βιοτεχνολογίας. Η εκπαίδευσή μου από τα φοιτητικά χρόνια στην Πάτρα σε συνδυασμό με το διδακτορικό στο MIT με είχαν προετοιμάσει για τη θέση στην εταιρεία βιοτεχνολογίας. Αρχικά ήμουν υπεύθυνη για το τμήμα Cell Culture Process Development και σταδιακά μεγάλωσαν οι ευθύνες μου και μέσα στα επόμενα 10 χρόνια βρέθηκα υπεύθυνη για Process Development and Drug Substance Manufacturing functions. Τώρα, στην επόμενη εταιρεία, είμαι υπεύθυνη ως Head of Pharmaceutical Development and Manufacturing. Το αντικείμενο της επαγγελματικής μου θέσης είναι στη βάση του συνδυασμός μηχανικής, βιολογίας και ιατρικής, δηλαδή βασικές επιστήμες που όταν συνδυαστούν και εφαρμοστούν κατάλληλα μπορούν να οδηγήσουν στην επιτυχή ανακάλυψη φαρμάκων για τη θεραπεία ασθενειών. Κατά τη διάρκεια της καριέρας μου, με τις ομάδες μου έχουμε προωθήσει φάρμακα που ανακαλύψαμε στην εταιρεία από το στάδιο κλινικών μελετών Φάσης 1 μέχρι και αίτησης για έγκριση από το FDA. Η γνώση ότι φάρμακα που έχουμε ανακαλύψει εμείς, έχουμε βοηθήσει στην ανάπτυξή τους και τα έχουμε παράγει στη μονάδα παραγωγής μας χρησιμοποιούνται σε κλινικές μελέτες για θεραπείες σπάνιων ασθενειών και είναι ένα βήμα από το εμπόριο προσφέρει ένα μοναδικό αίσθημα ικανοποίησης κάθε μέρα που πάω στη δουλειά! Είχα τη δυνατότητα να συνεργαστώ με ερευνητές από μεγάλες φαρμακευτικές εταιρείες, με οργανισμούς παραγωγής των φαρμάκων μας σε διάφορα σημεία του κόσμου και με πολλούς επιστήμονες για την

προετοιμασία της αίτησης για την έγκριση του φαρμάκου. Έχουμε συχνή επικοινωνία και με τους φορείς ρυθμιστικών αρχών (Regulatory Authorities) για τον χαρακτηρισμό των πρωτεϊνών και τις θεραπευτικές τους ιδιότητες. Ενδιαφέρουσες και απαιτητικές διαδικασίες που βοηθάνε στην ανάπτυξη των φαρμάκων για την τελική έγκριση!

Στην επαγγελματική μου σταδιοδρομία μου αρέσει πολύ η εφαρμογή βασικών επιστημών για να λυθούν δύσκολα προβλήματα. Η βάση του Cell Culture and Purification Process Development δεν είναι άλλη παρά η γνώση καλλιέργειας κυττάρων σε βιοαντιδραστήρες (φαινόμενα μεταφοράς και μηχανική αντιδραστήρων) και ο καθαρισμός της θεραπευτικής πρωτεΐνης από το μείγμα κυττάρων (unit operations)! Επίσης, μου αρέσει πολύ η δυνατότητα που έχω μέσα από την επαγγελματική μου θέση να συμβουλευώ άλλους επιστήμονες και να μεταδίδω την αγάπη και το πάθος για τις επιστήμες και να βοηθάω στην επαγγελματική τους εξέλιξη!



Εκπαιδεύοντας τη νέα γενιά επιστημόνων, καλλιεργώντας το ενδιαφέρον για τις επιστήμες από μικρή ηλικία

Η Άννα Πιζάνια είναι μέλος του International Advisory Board του Τμήματος Χημικών Μηχανικών

@ChemEngUP

το @ChemEngUP θυμάται τη φοιτήτρια Άννα Πιζάνια...

Το 1997 η Άννα Πιζάνια πέτυχε το απόλυτο «Άριστα» στα μαθήματα της Χημικής Θερμοδυναμικής. Περισσότερο από την ικανότητά της να λύνει με άψογο τρόπο τα προβλήματα, μου είχε κάνει εντύπωση η κριτική σκέψη της και η ουσιαστική της συμμετοχή στη διαδικασία της διδασκαλίας.

@ChemEngUP

- Μιχάλης Κονσολάκης



Αναπληρωτής Καθηγητής  
Σχολή Μηχανικών Παραγωγής  
και Διοίκησης  
Πολυτεχνείο Κρήτης

*Η ακαδημαϊκή σου πορεία μετά την αποφοίτηση από το Τμήμα*

Το 1992 εισάχθηκα στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, από όπου και αποφοίτησα το 1997. Παρακινούμενος από τη Διπλωματική μου εργασία πάνω στην Κατάλυση αποφάσισα να συνεχίσω σε μεταπτυχιακό πλέον επίπεδο, στο ίδιο Τμήμα και στο ίδιο αντικείμενο, λαμβάνοντας εν τέλει το Διδακτορικό μου το 2001. Αφού εκπλήρωσα τις στρατιωτικές μου υποχρεώσεις ως Έφεδρος Υπαξιωματικός της Πολεμικής Αεροπορίας, εργάστηκα για περίπου 2 χρόνια στη βιομηχανία ως προϊστάμενος παραγωγής. Το 2004 διορίστηκα ως Λέκτορας στο Γενικό Τμήμα του Πολυτεχνείου Κρήτης με γνωστικό αντικείμενο "Ανάλυση Επιφανειών και Κατάλυση". Από το 2010 έως και τον Ιούνιο του 2013 υπηρέτησα ως Επίκουρος Καθηγητής στο ίδιο Τμήμα. Τον Ιούνιο του 2013 μετακινήθηκα στη Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης. Τον Φεβρουάριο του 2014 μονιμοποιήθηκα στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή, ενώ τον Αύγουστο του 2016 εξελίχθηκα στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή. Από το 2004 έως και σήμερα έχω διδάξει σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο διάφορα μαθήματα, μεταξύ άλλων: Θερμοδυναμική, Χημεία, Επιστήμη Υλικών, Επιστήμη και Τεχνολογία Περιβάλλοντος, Περιβαλλοντικές και Ενεργειακές Εφαρμογές της Κατάλυσης.

Τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα εντάσσονται κυρίως στις επιστημονικές περιοχές της ετερογενούς κατάλυσης, της επιστήμης των υλικών και της ανάλυσης επιφανειών. Ειδικότερα, η μελέτη ετερογενών καταλυτικών αντιδράσεων περιβαλλοντικού και ενεργειακού ενδιαφέροντος, η σύνθεση καινοτόμων νανοκαταλυτικών υλικών για περιβαλλοντικές/ενεργειακές εφαρμογές, καθώς και ο χαρακτηρισμός των καταλυτών με σύγχρονες τεχνικές επιφανειακής και δομικής ανάλυσης, αποτελούν τους βασικούς άξονες της ερευνητικής μου δραστηριότητας. Τα τελευταία χρόνια η

έρευνά μας εστιάζεται στον ορθολογικό σχεδιασμό νανο-δομημένων καταλυτικών υλικών στοχευμένης αρχιτεκτονικής και λειτουργικότητας, τα οποία χαρακτηρίζονται από χαμηλό κόστος και υψηλή δραστηριότητα κατά την επιτέλεση αντιδράσεων με σημαντικό ενεργειακό ή/και περιβαλλοντικό αντίκτυπο. Σήμερα, μετά την ανεύρεση των απαραίτητων οικονομικών πόρων, μέσω συγχρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων, αισθάνομαι πραγματικά τυχερός που αποτελώ μέλος μιας αξιόλογης ερευνητικής ομάδας στο νεοσύστατο εργαστήριο Βιομηχανικών, Ενεργειακών και Περιβαλλοντικών Συστημάτων (IEESL, <http://ieesl.tuc.gr/>) της Σχολής Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης.



Ομιλία Keynote στο International Thematic Workshop on N<sub>2</sub>O Abatement, 4 – 6 Μαΐου 2016, Κρακοβία

*Αναμνήσεις/σκέψεις/αστεία γεγονότα κατά τη διάρκεια των σπουδών σου στο Τμήμα, καθώς και πώς αυτές βοήθησαν στη μετέπειτα εξέλιξη (αν αυτές βοήθησαν!).*

Άνοιξη του 1992 σε ένα μικρό γραφικό χωριό στα νότια της Κρήτης καλούμαι για πρώτη φορά στη ζωή μου να πάρω αποφάσεις για την επαγγελματική μου πορεία! Πρέπει να συμπληρώσω κάτι που λέγεται μηχανογραφικό! Στο Λιβυκό Πέλαγος και στα αφτιά μου δεν είχαν φτάσει ακόμα τα επιτεύγματα της Χημικής Μηχανικής, οπότε επιλέγω αρχικά τμήματα σχετικά με την επιστήμη των υπολογιστών (ήταν της μόδας από τότε) και κατόπιν τμήματα Μηχανολόγων/Ηλεκτρολόγων/Χημικών Μηχανικών (από τότε μου άρεσαν τα τμήματα με ονοματεπώνυμο!!). Η επιλογή γίνεται κατά φθίνουσα σειρά της βάσης εισαγωγής και αύξουσας γεωγραφικής απόστασης από την Κρήτη (αυτό σημαίνει «ξέρω από μικρός τι θέλω»!!). Κάπου εδώ έρχεται η θεϊκή (ή μάλλον Χημικο-Μηχανική) παρέμβαση: την Τετάρτη 24 Ιουνίου 1992 έφτασε η ώρα της Φυσικής στις Πανελλήνιες, το δυνατό μας χαρτί. Τίποτα δεν προμήνυε αυτό που θα ακολουθούσε. Το άγχος σε συνδυασμό με το χέρι του θεού με οδηγούν στην απογείωση του αστροναύτη από την επιφάνεια του δορυφόρου Δείμου και μαζί και στην «απογείωση» της βαθμολογίας στο μάθημα της Φυσικής. Για λίγα μόρια χάνω την Κρήτη και το

Συνέχεια στη σελ. 9 →



—>Συνέχεια από τη σελ. 8

## • Μιχάλης Κονσολάκης

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών και εισάγομαι στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών Πάτρας.

Και εδώ αρχίζει το ταξίδι προς την Πάτρα, ....το ταξίδι το άγνωστο, το μακρύ, το δύσκολο, μα συνάμα το πιο όμορφο και καθοριστικό στη προσωπική και επαγγελματική μου ζωή. Σε αυτό το τμήμα έμελλε να γνωρίσω τους Δασκάλους-Ερευνητές-Εμπνευστές που καθόρισαν τη μετέπειτα ακαδημαϊκή και ερευνητική μου πορεία, αλλά και τη μέλλουσα σύζυγό μου που μου χάρισε μια υπέροχη οικογένεια. Ας πάρουμε όμως τα πράγματα από την αρχή.



Πρώτη εβδομάδα του εξαμήνου, πρώτη επαφή με τους καθηγητές και παράλληλα μια αγωνιώδης προσπάθεια για εξεύρεση στέγης στη φοιτητική εστία, όπου και έμελλε τελικά να περάσω τα επόμενα 8 χρόνια της ζωής μου. Δεν χρειάστηκε να περάσει πολύς χρόνος ώσπου να καταλάβω ότι τελικά καλώς απογείωσα τον αστροναύτη και μαζί και εμένα από την Κρήτη και βρέθηκα στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών, στην Πάτρα. Ήδη από τις πρώτες εβδομάδες είχε αρχίσει να διαφαίνεται ότι τελικά αυτό το υβρίδιο Χημείας και Μηχανικής, όπως τουλάχιστον το είχα φανταστεί εγώ, ήταν κάτι παραπάνω από αυτό... Ήταν η απόκτηση «φυσικο-χημικής» μόρφωσης, γνώσης και εφαρμογής σε πλήθος διεργασιών και διατάξεων συνυφασμένων με την ανθρώπινη δραστηριότητα. Τί ωραίο να μπορείς να σχεδιάζεις, να βελτιώνεις, να δημιουργείς υλικά και διεργασίες για να κάνεις τη ζωή μας καλύτερη!!

Πώς όμως έγινε αυτή η ... χημικομηχανική μετάλλαξη από τις πρώτες κιόλας εβδομάδες στο τμήμα; Σε αυτό το σημείο έρχεται η καταλυτική πραγματικά συμβολή των καθηγητών του τμήματος. Αισθάνομαι πραγματικά τυχερός που στα πρώτα μας βήματα στο τμήμα είχαμε όλους αυτούς τους καταπληκτικούς Δασκάλους-Επιστήμονες που μας δίδαξαν, μας καθοδήγησαν, μα κυρίως μας ενέπνευσαν και τελικά μας έκαναν να αγαπήσουμε τη Χημική Μηχανική!

Αργότερα, κατά το τελευταίο έτος των προπτυχιακών μου σπουδών, θα έρθω για πρώτη φορά σε επαφή με την επιστημονική έρευνα αναλαμβάνοντας Διπλωματική Εργασία στο εργαστήριο «Φυσικο-Χημικών Διεργασιών και Χημείας Περιβάλλοντος» υπό την καθοδήγηση και τις συμβουλές του Καθ. Γιάννη

Γεντεκάκη. Εκεί για πρώτη φορά θα μυηθώ στο μαγικό κόσμο της κατάλυσης και θα αποφασίσω τη συνέχιση των σπουδών μου σε μεταπτυχιακό πλέον επίπεδο στο ίδιο αντικείμενο και στο ίδιο εργαστήριο. Μετά το πέρας του διδακτορικού και την εκπλήρωση των στρατιωτικών μου υποχρεώσεων η πορεία μου στον ακαδημαϊκό χώρο υπήρξε αυτή που αναφέρθηκε παραπάνω.

Κλείνοντας τη συνέντευξη αυτή, θέλω να απευθύνω ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους τους Δασκάλους που με ενέπνευσαν και σε όλους αυτούς που στάθηκαν δίπλα μου όλα αυτά τα χρόνια. Επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ στο φίλο, συνάδελφο και συνεργάτη Σογομών για την πρωτοβουλία να ηγηθεί τής προσπάθειας για τη δημιουργία του @ChemEngUP, του newsletter του Τμήματός μας!

@ChemEngUP

## Περί αριστείας και ... γαλακτικού χωριού (Σ. Μ.)

Έμφαση στην ακαδημαϊκότητα, στην εκπαίδευση και στην έρευνα θα είναι οι προτεραιότητες του Τμήματος Χημικών Μηχανικών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020. Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών έγινε από το 2017 το πρώτο Τμήμα ελληνικού Πανεπιστημίου του οποίου το Δίπλωμα, μετά από μακρόχρονη και πολυεπίπεδη αξιολόγηση, έλαβε **Διεθνή Πιστοποίηση** στο επίπεδο 7 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων από το Institution of Chemical Engineers (IChemE), τον παλαιότερο έγκυρο, μη κερδοσκοπικό, οργανισμό Χημικής Μηχανικής στον κόσμο και η ανανύρση του Διπλώματος ως Integrated Master of Engineering. Η προσήλωση στην αριστεία και η επιβράβευσή της θα αποτελούν τα σταθερά στοιχεία για την επιβίωση του «Γαλακτικού χωριού».



Βεβαίως, γίναμε μάρτυρες 67 υπουργικών αποφάσεων (Σεπτέμβριος 2018), σύμφωνα με τις οποίες ισάριθμα Τμήματα απονέμουν διπλώματα στο επίπεδο 7 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (έτσι, επειδή το αποφάσισε ο τότε υπουργός κ. Γαβρόγλου).

Δυστυχώς, η αποκήρυξη της αριστείας και η ανακήρυξη της σε κάτι ως μίσμα βρήκε πολλούς θιασώτες μεταξύ των οπαδών της ήσσονος προσπάθειας.

@ChemEngUP

## Συνεντεύξεις με τους καθηγητές μας—Οι σκέψεις μου από τις πρώτες 12 συνεντεύξεις (Ε.Κ.)

Ξεχωριστή θέση στο ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 είχε η νέα δράση των εθελοντών του Τμήματος με τίτλο “Συνεντεύξεις με τους καθηγητές μας”, ένα καινούριο εγχείρημα με σκοπό τη γνωριμία των καθηγητών του Τμήματος τόσο με τους πρωτοετείς φοιτητές όσο και με τους ήδη ενεργούς προπτυχιακούς φοιτητές μας. Οι συνεντεύξεις περιλάμβαναν βιντεοσκοπήση των απαντήσεων και υλοποιήθηκαν από τους εθελοντές του τμήματος Μάριο Βλαχογιάννη και Ειρήνη Καλλίτση. Οι καθηγητές κλήθηκαν να απαντήσουν σε διαφόρων ειδών ερωτήσεις, είτε σχετικές με τις σπουδές και την ακαδημαϊκή τους σταδιοδρομία είτε αναφορικά με τα μαθήματα που διδάσκουν και την ερευνητική τους δραστηριότητα, ενώ δεν έλειψαν και οι πιο “χαλαρές” ερωτήσεις σχετικά με τον ελεύθερο τους χρόνο και τις πιο αστείες τους στιγμές στο τμήμα.

Το νέο αυτό εγχείρημα, αγκαλιάστηκε από τους καθηγητές του τμήματος Λευτέρη Αμανατίδη, Δημήτρη Κονταρίδη, Δημήτρη Κουζούδη, Στέλλα Κέννου, Σογομών Μπογοσιάν, Σπύρο Πανδή, Χριστάκη Παρασκευά, Βίκτωρα Στιβανάκη, Παναγιώτη Βαφέα και Δημήτρη Βαγενά καθώς και από τα μέλη ΕΔΙΠ Σουζάννε Μπρόσντα και Μαρία Τσάμη που παραχώρησαν ενδιαφέρουσες συνεντεύξεις στους εθελοντές μας.

Οι προσωπικές συνεντεύξεις των καθηγητών θα αναρτηθούν μέχρι την έναρξη του νέου ακαδημαϊκού έτους στην ιστοσελίδα της σχολής, ενώ μια ολιγόλεπτη σύνθεση αυτών θα προβληθεί κατά τη διήμερη υποδοχή των πρωτοετών με σκοπό να παρακινήσει τους νέ-



Λευτέρης Αμανατίδης, Σογομών Μπογοσιάν, Δημήτρης Κονταρίδης, Δημήτρης Κουζούδης, Στέλλα Κέννου, Σουζάννε Μπρόσντα, Σπύρος Πανδής, Χριστάκης Παρασκευά, Βίκτωρ Στιβανάκης, Μαρία Τσάμη, Παναγιώτης Βαφέας και Δημήτρης Βαγενάς.

ους φοιτητές μας να παρακολουθήσουν ξεχωριστά την κάθε μία από αυτές. Το project, μετά την παύση του λόγω των καλοκαιρινών διακοπών, θα συνεχιστεί κανονικά κατά το α.ε. 2019-2020 με την ελπίδα ότι περισσότεροι καθηγητές μας θα ανταποκριθούν θετικά στην πρόσκληση των εθελοντών, ενώ δρομολογείται και μία προσέγγιση στους ομότιμους καθηγητές του τμήματος.

Όταν ο Μάριος μού παρουσίασε την ιδέα του σχετικά με τις συνεντεύξεις των καθηγητών μας, δεν χρειάστηκε πολύ χρόνο για να ξετρυπώσω την πρώτη, αγαπημένη κάμερά μου και να τον ακολουθήσω. Τα προβλήματα εστίασης που παρουσιάστηκαν κατά τις βιντεοσκοπήσεις μού ήταν γνώριμα αλλά δε μας αποθάρρυναν, εφόσον σημασία έχει αυτό που ειπώθηκε και όχι το μέσο που χρησιμοποιήσαμε για την αποτύπωσή του. Η κάθε συνέντευξη είναι ξεχωριστή γιατί και η πορεία αλλά και οι παραστάσεις των καθηγητών στη σχολή μας είναι διαφορετικές. Ανεξάρτητα από το αν η παρουσία τους στο τμήμα οφείλεται στην τύχη, στο κάρμα ή σε κάποια “συγκυριακή” μυστήρια δύναμη, όπως οι ίδιοι μας δήλωσαν, ο καθένας τους μάς είπε τη δική του... ιστορία. Ιδιαίτερη αναφορά αξίζει στις συνεντεύξεις των καθηγητών μας οι οποίοι φοίτησαν και στην ουσία “ενηλικιώθηκαν” γνωστικά και πνευματικά στα ίδια έδρανα που κάθονται τώρα οι φοιτητές τους. Επί της ουσίας, πέραν από την ανάλυση της πορείας και των κινήτρων που τους ώθησαν στην ακαδημαϊκή καριέρα, οι καθηγητές μίλησαν για τα μαθήματα που διδάσκουν και έστειλαν τις δικές τους προσωπικές συμβουλές προς τους φοιτητές τους και ιδίως αυτούς που θα τους συναντήσουν για πρώτη φορά φέτος. Παράλληλα έκαναν ειδική αναφορά στο ερευνητικό τους έργο, γεγονός που θα βοηθήσει τους μεγαλύτερους ηλικιακά φοιτητές μας να γνωρίσουν καλύτερα το πεδίο δραστηριοποίησής τους, πριν έλθει το κρίσιμο έτος της διπλωματικής και της επιλογής κατεύθυνσης.

Γενικώς, το ότι βρισκόμαστε σε ένα τμήμα που οι καθηγητές απέχουν από εμάς όσο το.. χτύπημα μίας ξύλινης πόρτας, είναι από μόνο του ευτύχημα. Όπως είπε ο κ. Σ. Πανδής: “μία από τις αδυναμίες του ελληνικού συστήματος είναι ότι δεν εκμεταλλευόμαστε αρκετά τους καθηγητές μας έξω από την τάξη”. Είναι καθαρά προσωπικό ζήτημα το αν θα επιλέξουμε να πάρουμε κάτι μικρό, μεγάλο, ή ελάχιστο από τους ανθρώπους που έχουμε δίπλα μας. Το σίγουρο είναι ότι μας το δίνουν. Για τουλάχιστον πέντε χρόνια.

@ChemEngUP

@ChemEngUP: Στο παρόν τεύχος συνεργάστηκαν:

Νίκος Συμινής (Γ' έτος), Δανάη-Μαρίνα Καραμπάτσου (Γ' έτος), Μιχάλης Σπανός (Γ' έτος), Γεωργία Βαγενά (Γ' έτος), Ειρήνη Καλλίτση (Β' έτος), Σογομών Μπογοσιάν.



## Θερινό Σχολείο 2019

(Ε. Κ.)

Την περίοδο 24 Ιουνίου έως 3 Ιουλίου υλοποιήθηκε για 3η συνεχόμενη χρονιά ο θεσμός του “Θερινού Σχολείου”. Πρόκειται για μία προσπάθεια γνωριμίας παιδιών της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με την επιστήμη του Χημικού Μηχανικού, σε μία εποχή όπου οι ευκαιρίες κοινής πλεύσης του σχολείου με το Πανεπιστήμιο είναι ελάχιστες. Το εγχείρημα πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά το καλοκαίρι του 2017 με πρωτοβουλία της Δρ. Σουζάνα Μπρόντα, η οποία είναι η “ψυχή” του Θερινού Σχολείου.

Φέτος, 12 μαθητές 1<sup>ης</sup> Λυκείου προερχόμενοι από διάφορα Λύκεια της Πάτρας είχαν την ευκαιρία να παρακολουθήσουν ομιλίες από καθηγητές σχετικά με την ερευνητική τους δραστηριότητα (Δ. Βαγενάς, Α. Κατσαούνης, Σ. Πανδής, Ι. Δημακόπουλος, Δ. Μαρτάρης), να πραγματοποιήσουν εργαστηριακές ασκήσεις καθώς και να επισκεφτούν ερευνητικά εργαστήρια, οι οποίες συνδυάστηκαν με την εκπόνηση μικρών projects από τους ίδιους τους μαθητές, οι οποίοι χωρισμένοι σε ομάδες και υπό την εποπτεία καθηγητών του Τμήματος (Μ. Κορνάρος, Κ. Γαλιώτης, Α. Κατσαούνης, Σ. Μπρόντα) έφεραν εις πέρας παρουσιάσεις πάνω στο αντικείμενο μελέτης τους. Τα παιδιά ασχολήθηκαν με τις τεχνολογίες επεξεργασίας πόσιμου νερού και αποβλήτων, τη φωτοκατάλυση και το φωτοβολταϊκό κύτταρο, ενώ στα ερευνητικά εργαστήρια δόθηκε έμφαση στη διαδικασία της αλκοολικής ζύμωσης, στη χρήση μικροσκοπίων AFM για παρατήρηση σε νάνο-διαστάσεις, στην αξιοποίηση υδρογόνου σε κυψέλες καυσίμου και στη χρήση μικροσκοπίων για παρατήρηση δομής. Αξίζει να σημειωθεί η συμμετοχή



Η Σ. Μπρόντα με τους .. μαθητές της

IBAN: GR60 0110 2290 0000 2295 4000 232

(ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ της ΕΛΛΑΔΟΣ)

Αιτιολογία : «Κατάθεση Χορηγίας Αποφοίτων και φίλων του Τμήματος Χημικών Μηχανικών ΠΠ — Κωδικός έργου: 55340000»

του ομότιμου Καθηγητή, κ. Πέτρου Κουτσούκου, ο οποίος πραγματοποίησε την εναρκτήρια ομιλία με θέμα “Ο πολιτισμός μας, η Χημική Μηχανική και ο Χημικός Μηχανικός σήμερα”.

Τέλος, οι μαθητές είχαν ανοικτή συζήτηση με τους φοιτητές μας Μ. Βλαχογιάννη, Ε. Καλλίτση και Α. Μαμαλούκου, οι οποίοι παρουσίασαν τις περιοχές δραστηριοποίησης της εθελοντικής ομάδας. Σκοπός ήταν η παρουσίαση του τμήματος από την οπτική των φοιτητών και η επισήμανση της αξίας του εθελοντισμού ως κλειδί για τη συγκρότηση ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων.

@ChemEngUP

## 1<sup>ο</sup> Τουρνουά Ping Pong (Ν.Σ., Μ. Σ.)

Το 1<sup>ο</sup> τουρνουά ping pong του τμήματος αποτέλεσε ένα σημαντικό αθλητικό γεγονός για τη χρονιά που μας πέρασε. Οι αγώνες ξεκίνησαν στις 8 Απριλίου και το τουρνουά ολοκληρώθηκε επισήμως στις 28 Μαΐου. Με πρωτοβουλία των εθελοντών, οι οποίοι έβλεπαν το τραπέζι να “γεμίζει” σκόνη, δόθηκε το πράσινο φως για τη διεξαγωγή του.

Είδαμε με ενθουσιασμό ότι το τουρνουά αγαλιάστηκε τόσο από φοιτητές όσο και από καθηγητές του τμήματος. Ο αριθμός των συμμετεχόντων έφτασε τους 57! Οι καθηγητές μας, κ. Π. Βαφέας, κ. Α. Κατσαούνης, κ. Δ. Μαντζαβίνος, κ. Δ. Σπαρτινός καθώς και ο ομότιμος καθηγητής κ. Κ. Βαγενάς τίμησαν με τη συμμετοχή τους το αθλητικό αυτό γεγονός.

Κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής του, υπήρχε στον πίνακα ανακοινώσεων αναλυτικό ταμπλό, όπου συμμετέχοντες και θεατές μπορούσαν να μελετήσουν τις φάσεις knock-out του τουρνουά. Ο μικρός τελικός κρίθηκε ανάμεσα στους Ν. Συμινή και Α. Τσαμόπουλο και βρήκε νικητή τον πρώτο, ο οποίος κατέλαβε την 3<sup>η</sup> θέση. Στο μεγάλο τελικό αναμετρήθηκαν ο Μ. Καλαμάρης και ο Μ. Σπανός, όπου ο δεύτερος επικράτησε, κατακτώντας έτσι το 1<sup>ο</sup> τουρνουά Ping Pong του τμήματος των Χημικών Μηχανικών. Στους τέσσερις καλύτερους δόθηκε αναμνηστικό δίπλωμα από τον πρόεδρο του τμήματος κ. Δ. Βαγενά.

### ! Fun Fact – Εξομολόγηση με άρωμα.. ρακέτας

του καθηγητή Χριστάκη Παρασκευά (στο πλαίσιο του project “Συνεντεύξεις με τους καθηγητές μας”):

“Στο ισόγειο έχουμε ένα πινκ πονκ. Επιχείρησα στην αρχή να παίξω αλλά.. έπεσα πάνω στον κύριο Βαγενά και στον κύριο Δάσιο, οι οποίοι με διέλυσαν. Και από τότε... ντρέπομαι να δηλώσω λάτρης του πινκ πονκ..”

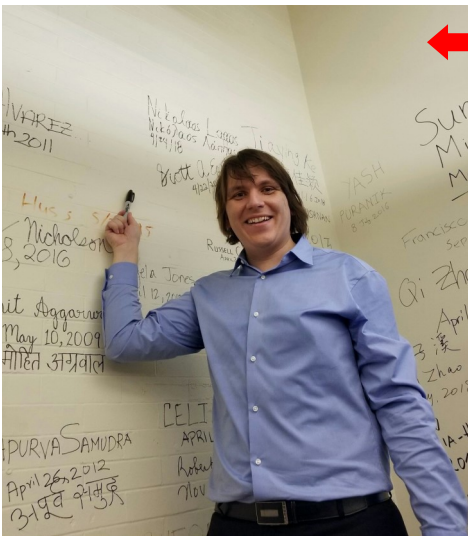
@ChemEngUP

Η τελευταία μας σελίδα (Σ.Μ.)



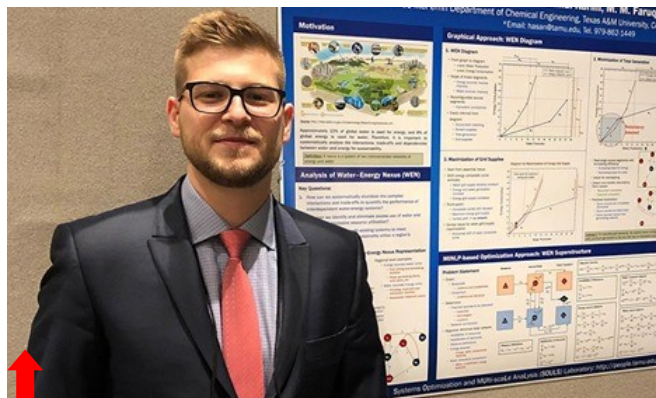
← Ο Γιώργος Τσερόπουλος, της τάξης του 2006 (απόφοιτος 2012, MSc Chemical & Biomolecular Engineering, University of Houston, 2013) σήμερα Senior PhD candidate

στο State University of New York at Buffalo, φωτογραφισμένος το βράδυ της Πρωτοχρονιάς στο Buffalo στους  $-19^{\circ}\text{C}$ .



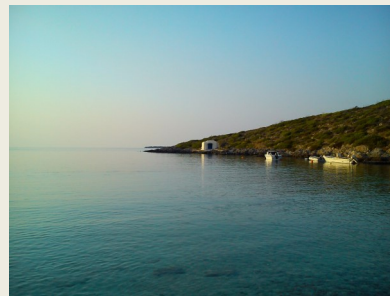
← Ο Νίκος Λάππας της τάξης του 2007 (απόφοιτος 2013, PhD Carnegie Mellon 2018), σήμερα με την Exxon Mobil Research & Engineering, Texas τη στιγμή που υπογράφει στο Wall of Fame

των απόφοιτων διδακτορικών του Carnegie Mellon.



↑ Ο Σπύρος Τσόλας της τάξης του 2011 (απόφοιτος 2016), σήμερα PhD candidate στο Texas A&M University, φωτογραφισμένος στο Συνέδριο FOCAPD 2019, Colorado, όπου απέσπασε το βραβείο "Best Poster Award".

«Σεπτέμβρης..., «Φθινόπωρο πάλι..»



Ορίζοντες ενωμένοι με ουρανούς..., Πάμε; Πάμε κολυμπώντας ως τον ουρανό;

Φθινόπωρο πάλι, οι σκέψεις φωνάζουν... Γυάλινα όνειρα σπας και πονούν.. λόγια της βροχής ακούς που σε τρομάζουν.. οι μέρες αλλάζουν μα δύσκολα περνούν..



↑ Η Αντιγόνη Χρυσίνα της τάξης του 2007 (απόφοιτη 2013, MSc Imperial College London 2014, Engineering Graduate Scheme της Intelligent Energy 2014-2016, Jaguar/Land Rover 2016-2019) σήμερα υπότροφος του Warwick Business School (full time MBA), φωτογραφισμένη ως εκπρόσωπος του Graduate Scheme της Intelligent Energy.



← Ο Ιωσήφ Παππάς της τάξης του 2011 (απόφοιτος 2016) σήμερα PhD candidate στο Texas A&M University, εδώ φωτογραφισμένος στην Madison, Wisconsin.