



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Τμήμα
Χημικών
Μηχανικών

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 2018-2019



ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018-2019



ΠΑΤΡΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020

1.	ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	4
2.	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	4
3.	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ.....	6
4.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΠΣ)	8
6.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ.....	15
7.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ - ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ	19
8.	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ-ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ	23
9.	ΑΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ	38
10.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ.....	39
11.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΔΙΠ.....	41

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών αναφέρεται στα στοιχεία της δομής και της λειτουργίας του καθώς και στο διδακτικό έργο κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019 (1.9.2018-31.8.2019). Ως προς το ερευνητικό έργο, η έκθεση περιλαμβάνει στοιχεία του έτους 2018.

Σκοπός της Ετήσιας Έκθεσης είναι η διάγνωση και ανάδειξη της ποιότητας του επιτελούμενου εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου, ώστε να γίνει εφικτή η διαπίστωση των αδυναμιών και να διατυπωθούν προτάσεις βελτίωσης.

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος, μετά από την ανασύνθεσή της αποτελείται από τα παρακάτω μέλη: Σπυρίδωνα Πανδή, Καθηγητή (Συντονιστής), Δημήτριο Βαγενά, Καθηγητή και Πρόεδρο του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, Δημήτριο Ματαρά, Καθηγητή, Συμεών Μπεμπέλη, Καθηγητή και Σογομών Μπογοσιάν, Καθηγητή. Η ομάδα Υποστήριξης αποτελείται από : Μιχαήλ Κορνάρο, Καθηγητή, Δημήτριο Κονταρίδη, Καθηγητή, Ελευθέριο Αμανατίδη, Αναπλ. Καθηγητή, Χριστιάνα Αλεξανδρίδου, ΕΤΕΠ και Μαρία Σύψα, ΕΤΕΠ.

Η διαδικασία συντονίστηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος. Καταβλήθηκε προσπάθεια για την κατά το δυνατόν αντικειμενική και πλήρη αποτύπωση των διαφόρων στοιχείων.

2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα αξιοσημείωτα συμβάντα κατά την περίοδο αξιολόγησης:

- Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών διοργάνωσε ένα διήμερο υποδοχής των πρωτοετών φοιτητών του στις 27 & 28 Σεπτεμβρίου 2018. Σε μια σειρά από εκδηλώσεις και δράσεις, οι νέοι φοιτητές γνωρίζουν το Τμήμα, την Πανεπιστημιούπολη, την Πάτρα. Οι Καθηγητές, τα Μέλη, και οι Συνεργάτες του Τμήματος καλωσορίζουν την κλάση του 2018.
- Πραγματοποιήθηκε την Τρίτη 30 Οκτωβρίου 2018 στο Τμήμα μας και συγκεκριμένα στην αίθουσα ΧΜ6 (κτήριο επέκτασης Χημικών Μηχανικών) ένα εκτενές σεμινάριο που περιελάμβανε τα εξής:
 - Παρουσίαση Υγιεινής & Ασφάλειας στο ΤΧΜ, κυρίως για τους πρωτοετείς φοιτητές που δεν παρίσταντο στη αντίστοιχη παρουσίαση το διήμερο της υποδοχής, αλλά και για τα άλλα καινούργια μέλη του τμήματος (09.15 - 10.00).
 - Παρουσίαση και επίδειξη Πυρασφάλειας & Αντισεισμικής Απόκρισης από το Πυροσβεστικό Σώμα Πατρών (10.15 - 11.00).
 - Παρουσίαση και επίδειξη Παροχής Πρώτων Βοηθειών από το Σώμα Σαμαρειτών Πατρών (11.15 - 12.00).
- Το FLOGEN Stars Outreach στο πλαίσιο του 2019 Sustainable Industrial Processing Summit (SIPS 2019) διοργάνωσε το Vayenas International Symposium on Physical Chemistry and its Applications for Sustainable Development προς τιμή του καθηγητή

Κωνσταντίνου Βαγενά στις 23 – 27 Οκτωβρίου στην Κύπρο. Μέσω αυτού του συμποσίου ο οργανισμός θέλησε να τιμηθεί ο καθηγητής Κωνσταντίνος Βαγενάς για την προσφορά του στην επιστήμη και ειδικότερα στον τομέα της φυσικοχημείας. Το FLOGEN Stars Outreach είναι ένα μη κερδοσκοπικός οργανισμός ο οποίος είναι αφιερωμένος στη προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης μέσω της επιστήμης και της τεχνολογίας. Οι οργανωτές του συμποσίου έχουν επιβραβεύσει μέχρι στιγμής τη συμμετοχή των Dan Shechtman (Βραβείο Νόμπελ 2011), Kurt Wuthrich (Βραβείο Nobel 2002), Rudy A. Marcus (Βραβείο Νόμπελ 1992), Yuan T. Lee (Βραβείο Νόμπελ 1986) και Klaus von Klitzing (Βραβείο Nobel 1985) ενώ ο Andre Geim (Βραβείο Νόμπελ 2010) και άλλοι θα επιβραβιωθούν σύντομα.

- Η 4η Ημερίδα Μεταπτυχιακών & Μεταδιδακτόρων στις Επιστήμες Χημικής Μηχανικής (ΗΜΜΕ4) που συνδιοργανώνεται από το Ινστιτούτο Επιστημών Χημικής Μηχανικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας & Έρευνας (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ) και το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Παν/μίου Πατρών έλαβε χώρα την Τετάρτη 31 Οκτωβρίου 2018 στο Νέο Αμφιθέατρο του ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ. Οι εργασίες της ημερίδας ολοκληρώθηκαν με την προσκεκλημένη ομιλία του Καθ. Γ. Χρούσου, Ομότιμου Καθηγητή Παιδιατρικής και Ενδοκρινολογίας του ΕΚΠΑ & Διευθυντή του Τομέα Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού στο Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών. Το τεχνικό πρόγραμμα περιελάμβανε προφορικές και αναρτημένες ανακοινώσεις των μεταπτυχιακών και μεταδιδακτόρων σε τέσσερις κύριες περιοχές έρευνας και ανάπτυξης: Νανοτεχνολογία/ Προηγμένα Υλικά, Ενέργεια, Περιβάλλον, Βιοεπιστήμες/ Βιοτεχνολογία. Η παρακολούθηση των εργασιών της ημερίδας ήταν ελεύθερη.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ



Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών ιδρύθηκε με το Π.Δ. 834/1977 (ΦΕΚ 271/20-9-1977 τ.Α') και άρχισε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 1978-1979, κατά το οποίο εισήχθησαν οι πρώτοι φοιτητές.

Το Τμήμα εκπαιδεύει επιστήμονες μηχανικούς ικανούς να δραστηριοποιούνται στην έρευνα, την ανάπτυξη και τη βελτίωση μεθόδων παραγωγής βιομηχανικών προϊόντων, στην τεχνολογία υλικών, την προστασία του περιβάλλοντος και την παραγωγή ενέργειας. Επιπλέον, το Τμήμα οφείλει να προετοιμάζει τους αποφοίτους του στις νέες περιοχές της επιστήμης και του επαγγέλματος του Χημικού Μηχανικού παρακολουθώντας τις εξελίξεις σε παγκόσμια κλίμακα.

Ως απόρροια των ανωτέρω:

Αποστολή του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών είναι:

1. η εκπαίδευση των φοιτητών στη χημική μηχανική και τη χημική τεχνολογία από το προπτυχιακό μέχρι το προχωρημένο μεταπτυχιακό επίπεδο και
2. η παραγωγή γνώσης στην επιστήμη της χημικής μηχανικής

Το Τμήμα επιδιώκει την αριστεία τόσο στο Ελληνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Είναι προσηλωμένο στις αρχές της αξιοκρατίας και της συνέπειας, μέσα σε ένα ακαδημαϊκό πλαίσιο δημιουργικής διδασκαλίας και έρευνας που αποβλέπει στην τόνωση της φιλομάθειας και της δημιουργικότητας των φοιτητών του.

Ειδικότερα, οι στόχοι του Τμήματος περιλαμβάνουν:

- i) τη δημιουργία μέσω της *εκπαίδευσης* ισχυρού υποβάθρου στις βασικές επιστήμες (μαθηματικά, φυσική και χημεία), καθώς και στην επιστήμη της χημικής μηχανικής, μέσα από μια διαδικασία που περιλαμβάνει την πρόσληψη εμπειρίας, την ανάλυση, τη σύνθεση και τον έλεγχο υποθέσεων και ερμηνειών
- ii) την προετοιμασία της επαγγελματικής σταδιοδρομίας και της ανταγωνιστικότητας των αποφοίτων του μέσα από την κατανόηση της επιστήμης με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα και μεθόδους, βασισμένες τόσο στη βιβλιογραφία όσο και στην έρευνα
- iii) την ανάπτυξη της ικανότητας των αποφοίτων του, μέσα σε μια ταχύτατα τεχνολογικά αναπτυσσόμενη κοινωνία και παγκόσμια οικονομία, να συνεχίζουν τη διανοητική τους εξέλιξη, «μαθαίνοντας να μαθαίνουν»
- iv) την παραγωγή γνώσης μέσω της *έρευνας* σε θεμελιώδες και εφαρμοσμένο επίπεδο τόσο σε περιοχές της χημικής μηχανικής όσο και σε διεπιφάνειες με άλλες περιοχές και διεπιστημονικά πεδία, παρακολουθώντας τις εξελίξεις της επιστήμης και επεκτείνοντας το πεδίο εφαρμογής της

- v) τη συμβολή του στην προσπάθεια ανασυγκρότησης και ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής και της χώρας, σε συνεργασία με παραγωγικούς φορείς και επιχειρήσεις και μέσω του παραδείγματος αριστείας, της έρευνας και της καινοτομίας

Η πολυετής λειτουργία του Τμήματος οδήγησε, μέσα από την πράξη, στην ανάδειξη και κάλυψη των σημαντικών εκπαιδευτικών απαιτήσεων. Το εξαιρετικό περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών και η πενταετής φοίτηση εφοδιάζουν τους αποφοίτους με ισχυρά προσόντα που ενισχύουν τις προϋποθέσεις για μια καλή σταδιοδρομία. Πολλοί απόφοιτοι του Τμήματος εργάζονται και έχουν διακριθεί στην Ελλάδα και διεθνώς, ως επαγγελματίες ή ερευνητές ή και καθηγητές Ελληνικών και ξένων Πανεπιστημίων. Το Τμήμα ηγείται ή συμμετέχει σε πολλά μεταπτυχιακά προγράμματα, ενώ έχει απονείμει μεγάλο αριθμό διδακτορικών υψηλής ποιότητας. Καθηγητές και ερευνητές του Τμήματος έχουν επιτύχει σημαντικές διεθνείς διακρίσεις και ευρεία διεθνή αναγνώριση. Τα στοιχεία αυτά έχουν αναδείξει το Τμήμα σε ένα από τα πιο διακεκριμένα τμήματα διεθνώς. Οι ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών πεδίων.

4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΠΣ)



Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΧΜ/ΠΠ, είναι πενταετές και ενιαίο και οδηγεί στην απόκτηση του Διπλώματος του Χημικού Μηχανικού. Το περιεχόμενο του προγράμματος αντιστοιχεί σε 300 Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) και ενσωματώνει τον πρώτο προπτυχιακό και, ταυτόχρονα, τον δεύτερο (πρώτο μεταπτυχιακό) κύκλο σπουδών, όπως προβλέπεται από την διαδικασία της Μπολόνια.

Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΧΜ/ΠΠ είναι διεθνώς πιστοποιημένο στο επίπεδο 7 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων ως Integrated Master of Engineering, από τον εγνωσμένου κύρους ανεξάρτητο διεθνή, μη κερδοσκοπικό, οργανισμό Institute of Chemical Engineers (IChemE), από το 2017. Πρόκειται για το πρώτο Πρόγραμμα Σπουδών ελληνικού ΑΕΙ το οποίο έχει πιστοποιηθεί διεθνώς, ανεξαρτήτως ειδικότητας.

Η Πιστοποίηση του Προγράμματος Σπουδών του ΤΧΜ/ΠΠ, ισχύει για όλους τους απόφοιτους του Τμήματος οι οποίοι έχουν εισαχθεί από το 2012 και μετά και πέραν της διεθνούς αναγνώρισης, προσφέρει επιπλέον πλεονεκτήματα στους αποφοίτους του Τμήματος. Ως συνέπεια της Πιστοποίησης IChemE, το Δίπλωμα του ΤΧΜ/ΠΠ πιστοποιείται επίσης από τους οργανισμούς Engineering Council (EngC) και ENAEE με το σήμα ποιότητας EUR-ACE στο επίπεδο Master και από την European Federation of National Engineering Associations με τον τίτλο EUR ING.

Το Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνει 44 υποχρεωτικά μαθήματα, υποχρεωτικό Design Project και υποχρεωτική Διπλωματική Εργασία. Συμπληρώνεται επίσης με δέκα (10) μαθήματα επιλογής, από τρεις ομάδες. Συγκεκριμένα δύο (2) μαθήματα επιλέγονται από την Ομάδα Α (Ξένες Γλώσσες και Μαθήματα Γενικής Παιδείας), δύο (2) μαθήματα επιλέγονται από την Ομάδα Β (Διοίκηση Επιχειρήσεων, Οικονομικά κ.α.) και έξι (6) μαθήματα επιλέγονται από την Ομάδα Γ Προχωρημένων Μαθημάτων Θεματικών Ενοτήτων (Εμβάθυνση και Διεύρυνση Γνώσεων Χημικής Μηχανικής).



Κατά τη διάρκεια των πρώτων 8 εξαμήνων οι φοιτητές ασχολούνται αρχικά με τα Μαθηματικά, τη Φυσική, τη Χημεία και την Πληροφορική και προοδευτικά με τα Μαθήματα Κορμού της

Χημικής Μηχανικής (Χημική Θερμοδυναμική, Ισοζύγια, Χημικές Διεργασίες, Φαινόμενα Μεταφοράς, Φυσικές Διεργασίες κ.ά.). Σε αυτά τα εξάμηνα συμπεριλαμβάνεται επίσης εκ παραλλήλου Εργαστηριακή/Πρακτική Εξάσκηση και Βασικός Σχεδιασμός.

Από το 8ο έως και το 10ο εξάμηνο δίνεται έμφαση σε προχωρημένα μαθήματα επιλογής Χημικής Μηχανικής, εμβάθυνσης και διεύρυνσης των γνώσεων, στο Design Project και στη Διπλωματική Εργασία, όπου οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με την έρευνα.

Το πρόγραμμα παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω:

Α' ΕΤΟΣ – 1^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ								
CHM_102	Λογισμός Μιας Μεταβλητής και Γραμμική Άλγεβρα	4	2	–	5	6	Π. Βαφέας	
CHM_115	Αναλυτική Χημεία	2	1	–	3	4	Ε. Αμανατίδης	
CHM_140	Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική	3	2*	–	4	4	Δ. Βαγενάς-Α. Κατσαούνης	
CHM_130	Φυσική Ι	3	1	–	4	5	Δ. Κουζούδης	
CHM_110	Γενική και Ανόργανη Χημεία	3	1	–	4	5	Δ. Κονταρίδης	
CHM_163	Εργαστήριο Υπολογιστών	1	–	2	2	3	Ε. Φαρσάρη	
	* 1 ώρα Σεμινάριο							

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α ΟΜΑΔΑΣ

CHM_185	Ιστορία της Τεχνολογίας Ι	3	–	–	3	3	Τ.Μηχ&Αερ.Μηχ.
CHM_186	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	3	–	–	3	3	Τμήμα Φιλ/φίας
CHM_190	Ανθρώπινα Δικαιώματα	3	–	–	3	3	Τ.Ε.Ε.Α.Π.Η.
CHM_192	Γαλλικά Ι	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_193	Γερμανικά Ι	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_194	Ιταλικά Ι	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_195	Ρώσικα Ι	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_196	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Φυσική	3	–	–	3	3	Τμήμα Φυσικής
CHM_197	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών	3	–	–	3	3	Τ.Ε.Ε.Α.Π.Η.
CHM_198	Θεωρία της Δημοκρατίας: Κλασικές Προσεγγίσεις και Σύγχρονα Προβλήματα	3	–	–	3	3	Τ.Ε.Ε.Α.Π.Η.

ΣΥΝΟΛΟ

25

30

Α' ΕΤΟΣ - 2^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	Δ Μ			

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_201	Λογισμός Πολλών Μεταβλητών και Διανυσματική Ανάλυση	4	2	–	5	7	Π. Βαφέας
CHM_212	Οργανική Χημεία	3	2	–	4	7	Ε. Αμανατίδης
CHM_215	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	–	–	4	2	3	Ε. Αμανατίδης
CHM_230	Φυσική ΙΙ	3	1	–	4	7	Ν. Μπαλής
CHM_232	Εργαστήριο Φυσικής	–	–	4	2	3	Σ. Κέννου - Δ. Κουζούδης

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α ΟΜΑΔΑΣ

CHM_285	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών	3	–	–	3	3	Δεν θα διδαχθεί
CHM_191	Αγγλικά	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_292	Γαλλικά ΙΙ	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_293	Γερμανικά ΙΙ	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_294	Ιταλικά ΙΙ	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_295	Ρώσικα ΙΙ	3	–	–	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_296	Εισαγωγή στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης	3	–	–	3	3	Π.Τ.Δ.Ε.
CHM_297	Πολιτική Κοινωνιολογία	3	–	–	3	3	Τ.Ε.Ε.Α.Π.Η.
CHM_298	Ιστορία της Τεχνολογίας ΙΙ	3	–	–	3	3	Τ.Μηχ&Αερ.Μηχ.

ΣΥΝΟΛΟ

20

30

Β' ΕΤΟΣ - 3^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_300	Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις	3	2	–	4	6	Σ. Πανδής
CHM_311	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	–	–	4	2	3	Κ. Τσιτσιλιάνης
CHM_220	Θερμοδυναμική Ι	3	2	–	4	6	Σ. Μπογοσιάν
CHM_220N	Θερμοδυναμική Ι	3	2	–	4	7	Σ. Μπογοσιάν
CHM_363	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	4	–	3	5	6	Δ. Ματαράς
CHM_363N	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	4	–	3	5	7	Δ. Ματαράς
CHM_421	Φυσικοχημεία	4	2	–	5	6	Δ. Κονταρίδης-Β. Μαυραντζάς
CHM_421N	Φυσικοχημεία	4	2	–	5	7	Δ. Κονταρίδης-Β. Μαυραντζάς
CHM_312	Αγγλικά -Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	3	–	–	3	3	Δ.Ξ. Γλωσσών

ΣΥΝΟΛΟ

23

30

Β' ΕΤΟΣ - 4^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ								
CHM_402	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	2	1	_	3	4	Π. Βαφέας	
CHM_521	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	_	_	4	2	3	Α. Κατσαούνης-Σ. Μπογοσιάν	
CHM_660	Αριθμητική Ανάλυση	3	1	3	5	8	Ι. Δημακόπουλος	
CHM_320	Θερμοδυναμική ΙΙ	4	1	_	5	7	Σ. Μπογοσιάν	
CHM_582	Μηχανική των Υλικών	3	1	_	4	5	Κ. Γαλιώτης	
CHM_202	Στατιστική για Μηχανικούς	2	1	_	3	3	Σ. Πανδής	
ΣΥΝΟΛΟ					22	30		

Γ' ΕΤΟΣ - 5^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ								
CHM_550	Ρευστομηχανική	3	2	_	4	6	Ι. Τσαμόπουλος	
CHM_570	Επιστήμη Πολυμερών	3	1	_	4	5	Κ. Τσιτσιλιάνης	
CHM_540	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	3	2	_	4	6	Σ. Λαδάς-Δ. Σπαρτινός	
CHM_381	Επιστήμη Υλικών	3	2	_	4	6	Σ. Κέννου-Δ. Κουζούδης	
CHM_680	Μικροβιολογία	3	_	_	3	4	Δ. Βαγενάς-Μ. Δημαρόγκωνα	
CHM_481	Εργαστήριο Υλικών	_	_	4	2	3	Β. Στιβανάκης	
ΣΥΝΟΛΟ					21	30		

Γ' ΕΤΟΣ - 6^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ								
CHM_650	Μεταφορά Θερμότητας	3	2	_	4	6	Ι. Τσαμόπουλος	
CHM_755	Μεταφορά Μάζας	2	1	_	3	4	Δ. Μαντζαβίνος	
CHM_515	Ενόργανη Χημική Ανάλυση	2	2	_	3	4	Δ. Κονταρίδης - Σ. Μπεμπέλης	
CHM_741	Χημικές Διεργασίες Ι	3	1	_	4	6	Α. Κατσαούνης	
CHM_840	Δυναμική και Ρύθμιση Διεργασιών	3	2	1	5	7	Μ. Κορνάρης-Σ. Παύλου	
CHM_671	Εργαστήριο Πολυμερών	_	_	4	2	3	Κ. Τσιτσιλιάνης	
ΣΥΝΟΛΟ					21	30		

Δ' ΕΤΟΣ - 7^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ	ECTS		

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_655	Φυσικές Διεργασίες Ι	2	2	2	4	6	Χ. Παρασκευά
CHM_742	Βιοχημικές Διεργασίες	3	2	_	4	6	Δ. Μαντζαβίνος
CHM_941	Σχεδιασμός Εργοστασίων	4	1	_	5	6	Ι. Κούκος
CHM_756	Εργαστήριο Διεργασιών Ι	_	_	4	2	3	Μ. Δημαρόγκωνα-Χ. Παρασκευά-
CHM_841	Χημικές Διεργασίες ΙΙ	3	2	_	4	6	Α. Κατσαούνης-Σ. Μπεμπέλης

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ

CHM_795	Διοίκηση Παραγωγής και Έργων	2	1	_	3	3	Τ.Μηχ&Αερ.Μηχ.
CHM_796	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	2	1	_	3	3	Τ.Μηχ&Αερ.Μηχ.
CHM_798	Γενική Οικολογία	2	1	_	3	3	Τμήμα Βιολογίας
CHM_799	Επιχειρησιακή Έρευνα	2	1	_	3	3	Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων
CHM_780	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη για Μηχανικούς και Επιστήμονες	2	1	_	3	3	Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
CHM_781	Εισαγωγή στην Διοίκηση και Οργάνωση Επιχειρήσεων, για Μηχανικούς και Επιστήμονες	3	_	_	3	3	Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

ΣΥΝΟΛΟ

22

30

Δ' ΕΤΟΣ - 8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ	ECTS		

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_1041	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	4	_	4	6	10	Δ. Βαγενάς - Ι. Κούκος
CHM_846	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	_	_	4	2	3	Μ. Δημαρόγκωνα
CHM_855	Φυσικές Διεργασίες ΙΙ	2	2	2	4	6	Χ. Παρασκευά
CHM_835	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	3	1	_	4	5	Δ. Σπαρτινός
CHM_884	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	3	_	_	3	3	Δ. Βαγενάς

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ

CHM_881	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ι	3	_	_	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερων. Μηχ/κών
CHM_882	Στρατηγική Διοίκηση της Παραγωγής	3	_	_	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερων. Μηχ/κών
CHM_883	Τεχνολογία - Καινοτομία- Επιχειρηματικότητα	3	_	_	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερων. Μηχ/κών
CHM_797	Διαχείριση Τεχνικών Έργων	2	1	_	3	3	Τ. Πολιτικών Μηχ.

CHM_885	Επιχειρησιακή Έρευνα Ι *	3	-	-	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερον. Μηχ/κών
CHM_886	Οργανισμοί, Πληθυσμοί & Περιβάλλον	3	-	-	3	3	Τμήμα Βιολογίας
CHM_898	Άσκηση σε Βιομηχανία Επιχειρήσεις	3	-	-	3	3	Γ. Αγγελόπουλος

ΣΥΝΟΛΟ	22	30
---------------	-----------	-----------

Ε' ΕΤΟΣ - 9^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ	ECTS		

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_Δ00	Διπλωματική Εργασία	-	-	-	0	0	
CHM_Δ01	Διπλωματική Εργασία Ι	-	-	-	4	3	
CHM_Δ02	Διπλωματική Εργασία ΙΙ	-	-	-	4	3	
CHM_Δ03	Διπλωματική Εργασία ΙΙΙ	-	-	-	4	3	
CHM_Δ04	Διπλωματική Εργασία ΙV	-	-	-	4	3	
CHM_Δ05	Διπλωματική Εργασία V	-	-	-	4	3	
CHM_Δ06	Διπλωματική Εργασία VI	-	-	-	4	3	

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ

CHM_E_A1	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	3	-	-	3	4	Μ. Κορνάρος-Δ. Μαντζαβίνος
CHM_E_A2	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	3	-	-	3	4	Ι. Κούκος
CHM_E_A3	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	3	-	-	3	4	Σ. Παύλου
CHM_E_B1	Ετερογενής Κατάλυση	3	-	-	3	4	Σ. Μπεμπέλης
CHM_E_B2	Μοριακή Φασματοσκοπία	3	-	-	3	4	Σ. Μπογοσιάν
CHM_E_B3	Επιστήμη Επιφανειών	3	-	-	3	4	Σ. Λαδάς
CHM_E_Γ1	Παραγωγή/ Μορφοποίηση Βιομηχανικών Υλικών	3	-	-	3	4	Γ. Αγγελόπουλος Ι. Δημακόπουλος Π. Νικολόπουλος Β. Στιβανάκης
CHM_E_Γ2	Νανοϋλικά/ Νανοτεχνολογία	3	-	-	3	4	Κ. Γαλιώτης - Σ. Κέννου
CHM_E_Γ3	Βιοϋλικά	3	-	-	3	4	Ε. Αμανατίδης Κ. Τσιτσιλιάνης

ΣΥΝΟΛΟ	33	30
---------------	-----------	-----------

Ε' ΕΤΟΣ - 10^ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ	ECTS		

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_Δ07	Διπλωματική Εργασία VII	-	-	-	4	3	
CHM_Δ08	Διπλωματική Εργασία VIII	-	-	-	4	3	
CHM_Δ09	Διπλωματική Εργασία IX	-	-	-	4	3	

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ	ECTS		
CHM_Δ10	Διπλωματική Εργασία Χ	–	–	–	4	3		
CHM_Δ11	Διπλωματική Εργασία XI	–	–	–	4	3		
CHM_Δ12	Διπλωματική Εργασία XII	–	–	–	4	3		

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ

CHM_E_A4	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	3	–	–	3	4	Ι. Δημακόπουλος
CHM_E_A5	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων	3	–	–	3	4	Μ. Κορνάρος
CHM_E_A6	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	3	–	–	3	4	Σ. Πανδής
CHM_E_B4	Ανάλυση και Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	3	–	–	3	4	Σ. Μπεμπέλης-Δ. Σπαρτινός
CHM_E_B5	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	3	–	–	3	4	Σ. Μπεμπέλης
CHM_E_B6	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	3	–	–	3	4	Χ. Παρασκευά
CHM_E_Γ4	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	3	–	–	3	4	Ε. Φαρσάρη
CHM_E_Γ5	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	3	–	–	3	4	Β. Στιβανάκης-Σ. Μπεμπέλης
CHM_E_Γ6	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	3	–	–	3	4	Ν. Μπαλής
ΣΥΝΟΛΟ					33	30	

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ				
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ	ECTS

Α. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

CHM_E_A1	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	3	–	–	3	4
CHM_E_A2	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	3	–	–	3	4
CHM_E_A3	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	3	–	–	3	4
CHM_E_A4	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	3	–	–	3	4
CHM_E_A5	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων	3	–	–	3	4
CHM_E_A6	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	3	–	–	3	4

Β. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑ – ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ

CHM_E_B1	Ετερογενής Κατάλυση	3	–	–	3	4
CHM_E_B2	Μοριακή Φασματοσκοπία	3	–	–	3	4
CHM_E_B3	Επιστήμη Επιφανειών	3	–	–	3	4
CHM_E_B4	Ανάλυση και Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	3	–	–	3	4
CHM_E_B5	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	3	–	–	3	4
CHM_E_B6	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	3	–	–	3	4

Γ. ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

CHM_E_Γ1	Παραγωγή/ Μορφοποίηση Βιομηχανικών Υλικών	3	–	–	3	4
CHM_E_Γ2	Νανοϋλικά/ Νανοτεχνολογία	3	–	–	3	4
CHM_E_Γ3	Βιοϋλικά	3	–	–	3	4
CHM_E_Γ4	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	3	–	–	3	4
CHM_E_Γ5	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	3	–	–	3	4
CHM_E_Γ6	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	3	–	–	3	4

6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ- ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Η αποτίμηση του Εκπαιδευτικού και Διδακτικού Έργου κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 έγινε με συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους φοιτητές. Συγκεντρώθηκαν συνολικά 1086 ερωτηματολόγια. Αυτή ήταν η δεύτερη χρονιά στη οποία τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά και είχαν την καινούργια σειρά ερωτήσεων. Ο αριθμός των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων αυξήθηκε οριακά (4%) σε σχέση με το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος.

Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων για όλα τα μαθήματα που αποτιμήθηκαν, απέδωσε έναν γενικό μέσο όρο για την ομάδα ερωτήσεων που σχετίζονται με την διδασκαλία 3,55 (ερωτήσεις 15-28) έναντι 3,49 την προηγούμενη χρονιά. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι με την προηγούμενη μορφή αξιολόγησης ο μέσος όρος ήταν έναντι 3,76 το 2016-17 (ερωτήσεις 15-26), ήταν 3,81 το 2015-16, 3,77 το 2014-15, και 3,79 το 2013-14. Καθώς δεν έγιναν σημαντικές διδακτικές αλλαγές κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου η σημαντική αλλαγή το 2017 οφείλεται πιθανότατα στην αλλαγή της μεθοδολογίας που ακολουθεί το Πανεπιστήμιο Πατρών.

Αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού

Χρησιμοποιήσαμε ελλείψει άλλων δεδομένων τις απαντήσεις των φοιτητών στις ερωτήσεις **15-25** και **27** του ερωτηματολογίου:

15. Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;
16. Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;
17. Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;
18. Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;
19. Προσάρμοσε ο διδάσκων την διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;
20. Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;
21. Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;
22. Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;
23. Ήταν συνεπής στην προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;
24. Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;
25. Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντος;
27. Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;

Ο συνολικός μέσος όρος ήταν 3,63 παρόμοιος με αυτόν της προηγούμενης χρονιάς (3.59). Περιοχές στις οποίες υπάρχει σαφώς χώρος για βελτίωση είναι:

- Ενδιαφέρων τρόπος διδασκαλίας (3.12)
- Ανάπτυξη συνεργασίας με τους φοιτητές/τριες (3.47)

- Προσαρμογή διδασκαλίας στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών (3.40)
- Συμβολή τρόπου εξέτασης στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντος (3.56)
- Οργάνωση και συνοχή των παραδόσεων (3.57)
- Κατανοητή διδασκαλία (3.58)

Εκπαιδευτικά βοηθήματα- συγγράμματα – πανεπιστημιακές σημειώσεις

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα διαλέγονται από τους ίδιους τους διδάσκοντες. Στα περισσότερα μαθήματα οι φοιτητές έχουν να επιλέξουν μεταξύ δύο βοηθημάτων. Η άποψη των διδασκομένων για αυτά τα βοηθήματα μπορεί να αποτιμηθεί από την απάντηση τους στα ερωτήματα 8 και 10 του ερωτηματολογίου.

Ο μέσος όρος για την ποιότητα των συγγραμμάτων ήταν 3.85 δείχνοντας μια αυξητική τάση σε σχέση με το 3.77 του προηγούμενου έτους.

Εδώ θα πρέπει να επισημανθεί ότι στην ερώτηση 13 εάν έχουν έγκαιρα τα συγγράμματα στην διάθεσή τους για να μελετήσουν στην διάρκεια του εξαμήνου ο μέσος όρος είναι 3.73 επίσης μεγαλύτερος σε σχέση με το 3.52 του προηγούμενου έτους.

Διαθέσιμα μέσα και υποδομές

Το τμήμα διαθέτει τις δικές του αίθουσες διδασκαλίας οι οποίες βρίσκονται στα δύο γειτονικά κτίρια. Τα μαθήματα του κάθε έτους σπουδών γίνονται συνήθως στην ίδια αίθουσα ελαχιστοποιώντας τις απαιτήσεις μετακινήσεων των φοιτητών. Η αύξηση του αριθμού των φοιτητών του τμήματος αποτελεί πλέον σημαντικό πρόβλημα για την επάρκεια των υπάρχοντων υποδομών για διδασκαλία.

Οι απαντήσεις των φοιτητών στην ερώτηση 6 «Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;» μπορούν επίσης να δώσουν παραπάνω πληροφορίες για αυτό το θέμα. Ο μέσος όρος ήταν 3.82, μεγαλύτερος από το 3.71 του προηγούμενου έτους και ακόμα μεγαλύτερος από το 3.36 της αμέσως προηγούμενης χρονιάς. Οι βελτιώσεις στις υπάρχουσες αίθουσες (κλιματισμός, φωτισμός) είναι πιθανότατα υπεύθυνες για αυτά τα θετικά αποτελέσματα.

Παρακολούθηση Μαθημάτων

Στην ερώτηση 1 «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;» ο μέσος όρος είναι 4.07 παρόμοιος με το 4,09 του προηγούμενου έτους αλλά μικρότερος από τον μέσο όρο του αμέσως προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους (4,20). Στην ερώτηση 2 «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;» ο μέσος όρος ήταν 3.99 μεγαλύτερος του προηγούμενου 3,84 αλλά πολύ μικρότερος από το 4,24 από αυτόν του παρελθόντος κατά το οποίο τα ερωτηματολόγια συλλέγονταν στην τάξη. Η σημαντική αυτή διαφορά πιθανότατα εξηγεί και τις διαφορές στα αποτελέσματα αυτής και της προηγούμενης αξιολόγησης σε σχέση με αυτές του πρόσφατου παρελθόντος.

Βαθμός αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών

Στην ερώτηση 26 εάν χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος ο μέσος όρος είναι 3.01 παρόμοιος με το προηγούμενο έτος (2.97).

Αποτίμηση Εργαστηριακών Μαθημάτων

Η αποτίμηση των εργαστηριακών μαθημάτων έγινε με διαφορετικό ερωτηματολόγιο από τις απαντήσεις του οποίου δεν είναι εύκολη η συνοπτική αποτίμηση. Στις ερωτήσεις για τις Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων η μέση βαθμολογία ήταν 3.79 σημαντικά βελτιωμένη σε σχέση με 3.55 του προηγούμενου έτους.



Τμήμα:

Τύπος Ερευνηματολογίου:

Ακαδημαϊκό Έτος:

Προπτυχιακό

2018-2019

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΦΩΤΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)
(Γενική εικόνα Τμήματος - Προπτυχιακά Μαθήματα)



A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	Μ.Ο.	Τ.Α.
Παρακολούθηση Μαθημάτων					
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικώς;	1086	1077	4,07	0,86
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	1086	1073	3,99	1,23
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	1086	1065	3,62	1,11
4	Πόσο γρήγορα θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	1086	1062	3,88	1,00
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδάχθηκατε ή διδάσκετε σε άλλα μαθήματα;	1086	1067	3,13	1,14
6	Οι αιθούσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	1086	1062	3,82	0,97
7	Το ωράριο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση;	1086	1098	3,40	1,11
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,70	1,11
Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις					
8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	1086	874	3,89	1,01
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	1086	986	3,98	1,08
10	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των γρηγοράζιμων συγγραμμάτων;	1086	906	3,81	0,96
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των περιεχομένων των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	1086	988	3,69	1,13
12	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν γρηγοράζεται) στην κατανόηση του μαθήματος;	1086	720	3,76	1,12
13	Έχετε σχημαρίσει συγγράμματα στη διαθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	1086	994	3,73	1,05
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	1086	1051	1,99	1,12
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,52	1,26
Διδασκαλία					
15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	1086	1090	3,84	1,08
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	1086	1098	3,58	1,16
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	1086	1086	3,57	1,17
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	1086	1046	3,12	1,31
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	1086	1013	3,40	1,14
20	Ειθάρρυνε ο διδάσκων του φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις/ερωτήσεις;	1086	1015	3,85	1,07
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	1086	1028	3,66	1,20
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	1086	982	3,75	1,07
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	1086	1024	4,37	0,83
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	1086	966	3,45	1,23
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην εξέλιξη των στόχων του μαθήματος;	1086	959	3,56	1,12
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	1086	965	3,01	1,47
27	Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	1086	1016	3,63	1,10
28	Σας παρακίνησε ο διδάσκων να αξιοποιείτε τις πηγές της γνώσης (βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επιστημονικά περιοδικά κ.λπ.)	1086	911	2,97	1,24
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,55	1,21
Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα					
29	Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	1086	1042	3,66	1,04
30	Δυνατοίεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος;	1086	1037	3,27	1,21
31	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασίας του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	1086	1039	3,62	1,19
32	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις γνώσεις που προβλέπονται στο περιγραμμά του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	1086	976	3,45	0,95
33	Θεωρείτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας;	1086	1022	3,36	0,95
34	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο περιγραμμά του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	1086	971	3,36	0,95
35	Μάθετε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητάτε τρόπους τεχνολογικής;	1086	966	3,10	1,12
36	Σε ποιο βαθμό το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	1086	1090	3,67	1,09
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,44	1,08

Έγκυρες = Πλήθος ερευνηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.

Μ.Ο. = Μέσος όρος των έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Τ.Α. = Τυπική απόκλιση των έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ-ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

Με βάση την Υπουργική Απόφαση Β1/815/15-11-1993 (ΦΕΚ 870 τ. Β/26-1-1993), από το ακαδημαϊκό έτος 1993-1994 λειτουργεί στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.). Το Π.Μ.Σ. αναμορφώθηκε για πρώτη φορά το 2008 (ΦΕΚ 1572 τ. Β/ 6-8-2008), ενώ η πιο πρόσφατη αναμόρφωσή του έγινε το 2014, σε συνέχεια σχετικής απόφασης της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Χημικών Μηχανικών (συνεδρία 484/03.06.2014). Κατωτέρω παρατίθενται τα άρθρα που αφορούν στο αναμορφωμένο Π.Μ.Σ., το οποίο ισχύει για τους φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Π.Μ.Σ. από το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2015-2016 και μετά.

Το Π.Μ.Σ. έχει ως αντικείμενο τη Χημική Μηχανική και καλύπτει ένα ευρύ φάσμα χημικών τεχνολογιών αιχμής αλλά και βασικών επιστημών. Σκοπός του Προγράμματος είναι η μύηση νέων επιστημόνων στην ερευνητική διαδικασία και η εξειδίκευσή τους σε μια από τις ακόλουθες περιοχές: (α) Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών, (β) Περιβάλλον και Ενέργεια, (γ) Φυσικές, Χημικές και Βιοχημικές Διεργασίες, και (δ) Προσομοίωση, Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών. Το Π.Μ.Σ. στοχεύει επίσης στην περαιτέρω προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και στην προώθηση της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας, με συνεκτίμηση των αναπτυξιακών αναγκών της χώρας.

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις ακόλουθες ειδικεύσεις:

1. Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών
2. Περιβάλλον και Ενέργεια
3. Φυσικές, Χημικές και Βιοχημικές Διεργασίες
4. Προσομοίωση, Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών

Ωρολόγιο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Μαθημάτων Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019 Χειμερινό εξάμηνο

Κωδικός Μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Διδάσκων	Αίθουσα	Ημέρα	Ώρα
K201	Φαινόμενα Μεταφοράς	Ι. Τσαμόπουλος	Μικρή σεμιναρίων	Τρίτη Πέμπτη	17.00-18.30 17.00-18.30
K301	Θερμοδυναμική	Κ. Βαγενάς	Μικρή σεμιναρίων	Δευτέρα	12.00-15.00
K801	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής Ι	Σ. Μπεμπέλης Σ. Μπογοσιάν	Μικρή σεμιναρίων	Τετάρτη Παρασκευή	15.00-18.00 10.00-13.00
E401	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	Π. Βαφέας Γ. Δάσιος	ΧΜ4	Παρασκευή	14.00-17.00

E610	Ρεολογία Πολυμερών	Β. Μαυραντζάς	Μεγάλη σεμιναρίων	Τρίτη	17.00-20.00
E612	Επιστήμη Υλικών	Σ. Κέννου Σ. Λαδάς	Μικρή σεμιναρίων	Τρίτη	14.00-17.00
E621	Περιβαλλοντική ή Βιοτεχνολογία	Μ. Κορνάρος	Μικρή σεμιναρίων	Δευτέρα	09.00-12.00
E622	Εναλλακτικές μορφές ενέργειας	Ε. Αμανατίδης Δ. Κονταρίδης Μ. Κορνάρος Σ. Μπεμπέλης	Μικρή Σεμιναρίων	Τετάρτη	10.00-13.00
E641	Δυναμική Συστημάτων	Σ. Παύλου	Μεγάλη Σεμιναρίων	Τρίτη	11.00-14.00
E741	Αριθμητικές Μέθοδοι	Ι. Δημακόπουλος	Μικρή σεμιναρίων	Πέμπτη	09.00-12.00
E761	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστή ρων	Σ. Παύλου	Μεγάλη Σεμιναρίων	Πέμπτη	12.00-15.00
E771	Βελτιστοποίηση η Διεργασιών	Ι. Κούκος	Μεγάλη Σεμιναρίων	Δευτέρα	17.00-20.00

Ωρολόγιο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Μαθημάτων
Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019
Εαρινό εξάμηνο

Κωδικός Μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Διδάσκων	Αίθουσα	Ημέρα	Ώρα
K101	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	Σ. Μπεμπέλης, Δ. Σπαρτινός	Μεγάλη σεμιναρίων	Δευτέρα	12:00-15:00
Π802	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	Χρ. Παρασκευά	Μικρή σεμιναρίων	Παρασκευή	11:00-14:00
E501	Φυσικοχημεία	Δ. Κονταρίδης	Μικρή σεμιναρίων	Τρίτη	16:00-19:00
E632	Χημικές & Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	Σ. Μπεμπέλης	<i>Δεν θα διδαχθεί</i>		
E651	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	Σ. Πανδής	ΧΜ1	Δευτέρα Τετάρτη	12:00-13:00 13:00-15:00
E661	Χημεία Κολλοειδών & Αιωρήματα και Γαλακτώματα	Π. Κουτσούκος	Μεγάλη σεμιναρίων	Τετάρτη	15:00-18:00
E711	Επιστήμη Επιφανειών	Σ. Λαδάς	Μικρή σεμιναρίων	Πέμπτη	16:00-19:00
E731	Στατιστική Μηχανική & Μοριακή Προσομοίωση	Β. Μαυραντζάς	Μεγάλη σεμιναρίων	Πέμπτη	11.00-14.00
E751	Εφαρμογές και Προσομοίωση	Ι. Δημακόπουλος	Αίθουσα Σεμιναρίων	Τετάρτη	18:00-20:00

	Φαινομένων Μεταφοράς				
E781	Τεχνικές Χαρακτηρισμού Υλικών	Κ. Γαλιώτης, Δ. Ματαράς	Μικρή σεμιναρίων	Δευτέρα	18.00-21.00

Η αποτίμηση του Εκπαιδευτικού και Διδακτικού Έργου κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 έγινε με συμπλήρωση ερωτηματολογίου από τους φοιτητές. Δυστυχώς τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια ήταν κάτω από 10 και δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν για να βγουν κάποια αξιόπιστα συμπεράσματα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝΤόπος Ερωτηματολογίου:
Ακαδημαϊκό Έτος:Μικτολογικό
2018-2019ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)
(Γενική εικόνα Τμήματος - Μεταπτυχιακά Μαθήματα)

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

Τα αποτελέσματα προέρχονται από δείγμα μικρότερο των 10 Ερωτηματολογίων (δείγμα 1 Ερωτηματολογίων).

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	M.O.	T.A.
A. Το Μάθημα:					
1	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς	1	1	5.00	0.00
2	Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρίνεται στους στόχους του μαθήματος	1	1	5.00	0.00
3	Οι διαλέξεις/παρουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες	1	1	5.00	0.00
4	Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος	1	1	5.00	0.00
5	Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας ενημέρωσε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα	1	1	5.00	0.00
6	Πόσο εύκολο διαβάσιμο ήταν η βιβλιογραφία του μαθήματος στην Τυπωμένη/Κεντρική Βιβλιοθήκη;	1	1	4.00	0.00
7	Πόσο εύκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε;	1	1	2.00	0.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			4.48	1.05
B. Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες:					
8	Τα κριτήρια βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφή	1	1	5.00	0.00
9	Το/α θέμα/τα της/των εργασιών/ών σας ανατέθηκε/αν εγκρίθηκε	1	1	5.00	0.00
10	Έχετε στη διάθεσή σας το απαραίτητο ερευνητικό υλικό (έντυπο/ηλεκτρονικό) στη βιβλιοθήκη	1	1	4.00	0.00
11	Υπήρχε καθυστέρηση από τον/τη Διδάσκοντα/ουσα	1	1	5.00	0.00
12	Η/Οι συγκεκριμένη/ές εργασίες/ές βοήθη/ούν να κατανοήσετε τη θεματολογία του μαθήματος	1	1	5.00	0.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			4.80	0.40
Γ. Εργαστήριο:					
13	Πόσο συναρπάζει ήταν οι εργαστηριακές ασκήσεις με το θεωρητικό μέρος του μαθήματος	1	1	5.00	0.00
14	Πόσο σαφείς θεωρείτε ότι ήταν οι στόχοι των εργαστηριακών ασκήσεων	1	1	5.00	0.00
15	Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι εκπαιδεύθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί	1	1	5.00	0.00
16	Σε ποιο βαθμό κάλυπταν οι εργαστηριακές ασκήσεις όσα διαβάζατε στη θεωρία του μαθήματος	1	1	5.00	0.00
17	Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να κατανοήσετε όσα μάθατε θεωρητικά	1	1	5.00	0.00
18	Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να αξιολογήσετε τις δεξιότητές σας σε σχέση με την ειδικότητά σας	1	1	5.00	0.00
19	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων	1	1	5.00	0.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			5.00	-
Δ. Ο/Η Διδάσκων/ουσα:					
20	Οργάνωσε σωστά την παρουσίαση της Διδάσκουσας/ής	1	1	5.00	0.00
21	Κατόρθωσε να σας ενημερώσει, ενδιαφέρει για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος	1	1	5.00	0.00
22	Σας ενημέρωσε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα σχετικά με το μάθημα	1	1	4.00	0.00
23	Αιθέυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό	1	1	5.00	0.00
24	Σας ενθάρρυνε να συμμετάσχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των διαλέξεων	1	1	5.00	0.00
25	Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διάθεση εργασιών)	1	1	5.00	0.00
26	Ήταν γενικά διαθέσιμος/η για συζήτηση μαζί σας	1	1	5.00	0.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			4.88	0.33
Ε. Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια:					
27	Συμμετείνα ενεργά στις διαλέξεις και στις συζητήσεις	1	1	5.00	0.00
28	Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών	1	1	5.00	0.00
29	Μελετούσα συστηματικά την ύλη του μαθήματος	1	1	4.00	0.00
30	Αφιέρωνα χρόνο για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος σε εβδομαδιαία βάση: Καθόλου (0-2 ώρες), Λίγο (2-4 ώρες), Αρκετά (4-6 ώρες), Πολύ (6-8 ώρες), Πάρα Πολύ (8+ ώρες)	1	1	3.00	0.00
31	Θεωρώ πως αφέθηκα το επίπεδο των γνώσεων μου με την παρακολούθηση του μαθήματος	1	1	5.00	0.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			4.40	0.80

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση. Ξεκινάω, Ξεπέρα πολύ.

M.O. = Μέσος όρος τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

T.A. = Τυπική απόκλιση τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ 2019

ΑΜΑΝΑΤΙΔΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ

1. Time Resolved Optical Emission Spectrum for Hydrogen and Hydrogen/Silane Plasma, Zhang, F.-R, Zhang, X.-D., Amanatides, E, Zhao, Y., Chinese Journal of Luminescence, Volume 40, Issue 4, 1 April 2019, Pages 528-534
2. Towards a blended strategy for quality distance education lifelong learning courses: The patras model, Mystakidis, S., Berki, E., Valtanen, J., Amanatides, E. Proceedings of the European Conference on e-Learning, ECEL 2019-November, pp. 408-416

ΒΑΓΕΝΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. Treatment of table olive processing wastewaters using electrocoagulation in laboratory and pilot-scale reactors, Benekos A.K., Zampeta C., Argyriou R., Economou C.N., Triantaphyllidou I.-E., Tatoulis T.I., Tekerlekopoulou A.G., Vayenas D.V., Process Safety and Environmental Protection, 131, 38-37, 2019
2. Second cheese whey treatment using zeolite under continuous flow mode and its application on wheat growth, Kotoulas A., Agathou D., Triantaphyllidou I.E., Tatoulis T.I., Akratos C.S., Tekerlekopoulou A.G., Vayenas D.V., Water (Switzerland), 11, 5, art. no. 928, 2019
3. Zeolite as a potential medium for ammonium recovery and second cheese whey treatment, Kotoulas A., Agathou D., Triantaphyllidou I.E., Tatoulis T.I., Akratos C.S., Tekerlekopoulou A.G., Vayenas D.V., Water (Switzerland), 11, 1, art. no. 136, 2019
4. Treatment of printing ink wastewater using electrocoagulation, Papadopoulos K.P., Argyriou R., Economou C.N., Charalampous N., Dailianis S., Tatoulis T.I., Tekerlekopoulou A.G., Vayenas D.V., Journal of Environmental Management, 237, 442-448, 2019
5. A hybrid system for groundwater denitrification using electrocoagulation and adsorption, Ziouvelou A., Tekerlekopoulou A.G., Vayenas D.V., Journal of Environmental Management, 249, art. no. 109355, 2019.

ΒΑΓΕΝΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

1. Hadronization via gravitational confinement, C.G. Vayenas and D.P. Grigoriou, in Proc. of the 18th Lomonosov conference, in "Particle Physics at the Silver Jubilee of Lomonosov Conferences", pp. 517-524, Ed. A. Studenikin, World Scientific (2019)
2. Schwarzschild geodesics and the strong force, D.P. Grigoriou and C.G. Vayenas, in Proc. of the 18th Lomonosov conference, in "Particle Physics at the Silver Jubilee of Lomonosov Conferences", pp. 374-377, Ed. A. Studenikin, World Scientific (2019). https://doi.org/10.1142/9789811202339_0068

3. Electrochemical promotion of methane oxidation over nanodispersed Pd/Co₃O₄ catalysts, D. Zagoraios, A. Athanasiadi, I. Kalaitzidou, S. Ntais, A. Katsaounis, A. Caravaca, P. Vernoux, C.G. Vayenas, *Catalysis Today*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.02.030> (2019)
4. The role of the promoting ionic species in Electrochemical Promotion and in Metal-Support Interactions, D. Grigoriou, D. Zagoraios, A. Katsaounis, C.G. Vayenas, *Catalysis Today*, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.08.024> (2019)
5. Proton internal pressure distribution suggests a simple proton structure, C.G. Vayenas, D. Grigoriou and E. Martino, *J. Mech. Beh. Mat.*, 28:1-9 (2019)

ΒΑΦΕΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

1. G. Gavriil, P. Vafeas, A. Kanavouras & F.A. Coutelieris, “Validation method for the systematization of results based on a similarity concept”, *Mathematical Methods in the Applied Sciences (Math. Methods Appl. Sci.)*, 42, 656–666 (2019)
2. P. Papadopoulos, D. Athanasopoulos, K. Sklias, P. Svarnas, N. Mourousias, K. Vratisinis & P. Vafeas, “Generic residual charge based model for the interpretation of the electro–hydrodynamic effects in cold atmospheric pressure plasmas”, *Plasma Sources Science and Technology (Plasma Sources Sci. Technol.)*, 28 (065005), 1–17 (2019)
3. P. Vafeas, P. Bakalis & P.K. Papadopoulos, “Effect of the magnetic field on the ferrofluid flow in a curved cylindrical annular duct”, *Physics of Fluids (Phys. Fluids)*, 31 (117105), 1–15 (2019)

ΓΑΛΙΩΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

1. Stress-transfer from polymer substrates to monolayer and few-layer graphenes, by, Androulidakis C , Surlantzis D, Koukaras EN, Manikas AC, and Galiotis C, *Nanoscale advances*, 1, Issue: 12 4972-4980, December 2019 (doi: 10.1039/c9na00323a)
2. Effect of Carbon Support on the Electrocatalytic Properties of Pt-Ru Catalysts, by, Hasa Bjorn, Martino Eftychia, Vakros John, Trakakis George, Galiotis Costas and Katsaounis Alexandros, *Chemelectrochem*, 6, 4970 – 4979, October 2019 (doi: 10.1002/celc.201900566)
3. Wettability of graphene by molten polymers, by, Carbone, Maria Giovanna Pastore, Tammara Daniele, Manikas Anastasios C., Paterakis George, Di Maio Ernesto and Galiotis Costas, *Polymer*, 180, Article Number: UNSP 121708, October 2019 (doi: 10.1016/j.polymer.2019.121708)
4. Stress transfer at the nanoscale on graphene ribbons of regular geometry, by, A. C. Manikas, M. G. Pastore Carbone, C. R. Woods, Y. Wang, I. Souli, G. Anagnostopoulos, M. Hadjinicolaou, K. S. Novoselovc and C. Galiotis, *Nanoscale*, 11, 14354 – 14361, July 2019 (doi. 10.1039/C9NR03166A)
5. Investigation of charges-driven interactions between graphene and different SiO₂ surfaces, by, Pantano Maria F., Iacob Erica, Picciotto, Antonino, Margesin, Benno, Centeno, Alba, Zurutuza, Amaia,

- Galiotis Costas, Pugno, Nicola M. and Speranza Giorgio, Carbon, 148, 336-343, 2019 (doi: 10.1016/j.carbon.2019.03.071)
6. Mosaic pattern formation in exfoliated graphene by mechanical deformation by, Maria Giovanna Pastore Carbone, Anastasios Manikas, Ioanna Souli, Christos Pavlou, and Costas Galiotis, Nature Communications, 10, Article Number: 1572, April 2019 (doi. 10.1038/s41467-019-09489-z)
 7. Sculpturing graphene wrinkle patterns into compliant substrates by, Krishna Sampathkumar, Charalampos Androulidakis, Emmanuel Koukaras, Jaroslava Rahova, Karolina Drogowska, Martin Kalbac, Aliaksei Vetushka, Antonin Fejfar, Costas Galiotis and Otakar Frank, Carbon, 146, 772-778, 2019 (doi.org/10.1016/j.carbon.2019.02.041)
 8. Benchmarking of graphene-based materials: real commercial products versus ideal graphene by, Kovtun Alessandro, Treossi Emanuele, Mirotta Nicola, Scida Alessandra, Liscio Andrea, Christian Meganne, Valorosi Filippo, Boschi Alex, Young Robert, Galiotis Costas, Kinloch Ian, Morandi Vittorio and Palermo Vincenzo, 2D Materials, 6/ 2, 025006, 2019 (doi. 10.1088/2053-1583/aafc6e)
 9. Enhancing the adhesion of graphene to polymer substrates by controlled defect formation by, Anagnostopoulos George, Sygellou Labrini, Paterakis George, Polyzos Ioannis, Aggelopoulos Christos and Galiotis Costas. Nanotechnology, 30, 1, 015704, 2019 (doi. 10.1088/1361-6528/aae683)
 10. 3-Arm star pyrene-functional PMMAs for efficient exfoliation of graphite in chloroform: fabrication of graphene-reinforced fibrous veils” by, Gkempoura Sandra, Papadimitriou Konstantinia D., Skountzos Emmanuel N., Polyzos Ioannis, Carbone Maria Giovanna Pastore, Kotrotsos Athanasios, Mavrantzas Vlas G., Galiotis Costas and Tsitsilianis Constantinos, Nanoscale, 11, 3, 915-931, Jan 2019, (doi. 10.1039/c8nr06888g)

ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. A family of first-order accurate gradient schemes for finite volume methods, Oliver Oxtoby, Alexandros Syrakos, Eugene de Villiers, Stylianos Varchanis, Yannis Dimakopoulos, John Tsamopoulos, arXiv preprint arXiv:1912.08064
2. Karapetsas, G., Foteinos D., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., “Dynamics and motion of a gas bubble in a viscoplastic medium under acoustic excitation”, J. Fluid Mech. 865, 381-413 (2019) <http://dx.doi.org/10.1017/jfm.2019.49>
3. Varchanis, S., Syrakos, Al., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "A new finite element formulation for viscoelastic flows: Circumventing simultaneously the LBB conditions and the high-Weissenberg number problem”, J. Non-Newtonian Fluid Mech., 267, 78-97, (2019), doi.org/10.1016/j.jnnfm.2019.04.003

4. Varchanis, S., Makrigiorgos, G., Moschopoulos, P., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "Modelling and Rheology of Thixotropic Elastoviscoplastic Fluids", *J. Rheol.* 63, 609-639 (2019), <https://doi.org/10.1122/1.5049136>
5. De Corato, M., Saint-Michel, B., Makrigiorgios, G., Dimakopoulos, Y., Tsamopoulos, J., Garbin, V., "Oscillations of small bubbles and medium yielding in elastoviscoplastic fluids", *Phys. Rev. Fluids*, paper 073301 (2019), <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.4.073301>, DOI:10.1103/PhysRevFluids.4.073301
6. Pettas, D., Karapetsas, G., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., "Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography, I. Steady State", *Phys. Rev. Fluids*, 4(8), (2019) URL: <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevFluids.4.083303>, Editors' Suggestion.
7. Pettas, D., Karapetsas, G., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., "Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography, II. Linear stability analysis", *Phys. Rev. Fluids*, 4(8), (2019) URL: <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevFluids.4.083304>, Editors' Suggestion.
8. De Corato, M., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "The rising velocity of a slowly pulsating bubble in a shear-thinning fluid", *Phys. Fluids*, 31, 083103 (2019), <https://doi.org/10.1063/1.5108812>, Featured paper in the Journal issue.

ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ

1. Petrović D.M., Várnai A., Dimarogona M., Mathiesen G., Sandgren M., Westereng B., Eijsink V.G.H. (2019) Comparison of three seemingly similar lytic polysaccharide monoxygenases from *Neurospora crassa* suggests different roles in plant biomass degradation. *Journal of Biological Chemistry*, 294(41): 15068-81
2. Karnaouri A., Antonopoulou I., Zerva A., Dimarogona M., Topakas E., Rova U., Christakopoulos P. (2019) Thermophilic enzyme systems for efficient conversion of lignocellulose to valuable products: Structural insights and future perspectives for esterases and oxidative catalysts. *Bioresource Technology*, 279: 362-372

ΚΑΤΣΑΟΥΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

1. Front Cover: Effect of Carbon Support on the Electrocatalytic Properties of Pt- Ru Catalysts (*ChemElectroChem* 19/2019) B Hasa, E Martino, J Vakros, G Trakakis, C Galiotis, A Katsaounis *ChemElectroChem* 6 (19), 4917-4917
2. Effect of Carbon Support on the Electrocatalytic Properties of Pt- Ru Catalysts B Hasa, E Martino, J Vakros, G Trakakis, C Galiotis, A Katsaounis *ChemElectroChem* 6 (19), 4970-4979

3. The role of the promoting ionic species in electrochemical promotion and in metal-support interactions
D Grigoriou, D Zagoraios, A Katsaounis, CG Vayenas *Catalysis Today*
4. Hybrid graphene nanoplatelet/manganese oxide electrodes for solid-state supercapacitors and application to carbon fiber composite multifunctional materials A Masouras, D Giannopoulos, B Hasa, A Katsaounis, V Kostopoulos, *Journal of Energy Storage* 23, 515-525
Electrochemical promotion of methane oxidation over nanodispersed Pd/Co₃O₄ catalysts D Zagoraios, A Athanasiadi, I Kalaitzidou, S Ntais, A Katsaounis, *Catalysis Today*, 2019

KENNOY ΣΤΕΛΛΑ

1. Synthesis and characterization of CoO_x/BiVO₄ photocatalysts for the degradation of propyl paraben, A Petala, A Noe, Z Frontistis, C Drivas, S Kennou, D Mantzavinos, D. Kontarides, *Journal of hazardous materials* 372, 52-60 (2019)
2. Copper phosphide and persulfate salt: A novel catalytic system for the degradation of aqueous phase micro-contaminants, C Alexopoulou, A Petala, Z Frontistis, C Drivas, S Kennou, D. Kondarides, D. Mantzavinos, *Applied Catalysis B: Environmental* 244, 178-187 (2019)
3. The role of Dawson Polyoxometalates as interfacial layers on the energy band alignment between indium tin oxide and poly (3-hexylthiophene) films, D Tsikritzis, C Tselios, AM Douvas, S Kennou, *Thin Solid Films* 676, 92-99 (2019)
4. Inverted Perovskite Photovoltaics Using Flame Spray Pyrolysis Solution Based CuAlO₂/Cu–O Hole-Selective Contact, A Savva, IT Papadas, D Tsikritzis, A Ioakeimidis, F Galatopoulos, K. Kapnisis, R.Fuhrer, B. Hartmeier, M. F Oszajca, N. A Luechinger, S.Kennou, G.S Armatas, S. A Choulis, *ACS Applied energy materials* 2 (3), 2276-2287 (2019)
5. Enhanced photovoltaic performance of perovskite solar cells by Co-doped spinel nickel cobaltite hole transporting layer, A Ioakeimidis, IT Papadas, D Tsikritzis, GS Armatas, S Kennou, S. A.Choulis, *APL Materials* 7 (2), 021101 (2019)
6. Lithium doping of ZnO for high efficiency and stability fullerene and non-fullerene organic solar cells, A Soutati, A Fakharuddin, E Polydorou, C Drivas, A Kaltzoglou, MI Haider, F Kournoutas, M.Fakis, L. C Palilis, S. Kennou, D. Davazoglou, P. Falaras, P.Argitis, S. Gardelis, A. Kordatos, A. Chroneos, L.Schmidt-Mende, M. Vasilopoulou *ACS Applied Energy Materials* 2 (3), 1663-1675 (2019)
7. Multi-electron reduction of Wells–Dawson polyoxometalate films onto metallic, semiconducting and dielectric substrates, AM Douvas, D Tsikritzis, C Tselios, A Haider, AS Mougharbel, U Kortz, A. Hiskia, A G Coutsolelos, L. C Palilis, M. Vasilopoulou, S. Kennou, P. Argitis *Physical Chemistry Chemical Physics* 21 (1), 427-437 (2019)

8. Boosting photochemical activity by Ni doping of mesoporous CoO nanoparticle assemblies, G Velegraki, I Vamvasakis, IT Papadas, S Tsatsos, A Pournara, MJ Manos, S. A. Choulis, S. Kennou, G. Kopidakis, G. S. Armatas *Inorganic Chemistry Frontiers* 6 (3), 765-774

ΚΟΝΤΑΡΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. Synthesis and characterization of CoOx/BiVO4 photocatalysts for the degradation of propyl paraben, A. Petala, A. Noe, Z. Frontistis, D. Mantzavinos, D.I. Kondarides, *J. Haz. Mat.* 372 (2019) 52-60.
2. Effect of support oxygen storage capacity on the catalytic performance of Rh nanoparticles in the CO2 reforming of methane, I.V. Yentekakis, G. Goula, M. Hatzisymeon, I. Betsi-Argyropoulou, G. Botzolaki, K. Kousi, D.I. Kondarides, M.J. Taylor, Ch.M.A. Parlett, A. Osatiashtiani, G. Kyriakou, J.P. Holgado, R.M. Lambert. *Appl. Catal. B*, 243 (2019) 490–501.
3. Copper phosphide and persulfate salt: a novel Fenton-like process for the degradation of aqueous phase micro-contaminants, C. Alexopoulou, A. Petala, Z. Frontistis, D.I. Kondarides, D. Mantzavinos, *Appl. Catal. B*: 244 (2019) 178–187.
4. Immobilized Ag3PO4 photocatalyst for micro-pollutants removal in a continuous flow annularphotoreactor, A. Petala, D. Spyrou, Z. Frontistis, D. Mantzavinos, D.I. Kondarides, *Catal. Today*, 328 (2019) 223-229.
5. Controlled surface modification of ZnO nanostructures with amorphous TiO2 for photoelectrochemical water splitting, A. Gasparotto, Ch. Maccato, C. Sada, G. Carraro, D.I. Kondarides, S. Bebelis, A. Petala, A. La Porta, Th. Altantzis, D. Barreca, *Adv. Sustainable Syst.* 2019, 3, 1900046.
6. Nanoscale Mn3O4 thin film photoelectrodes fabricated by a vapor-phase route, A. Gasparotto, C. Maccato, A. Petala, S. Bebelis, C. Sada, D.I. Kondarides, D. Barreca, *ACS Appl. Energy Mater.* 2019, 2, 11, 8294-8302.

ΚΟΡΝΑΡΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

1. Daneshvar E., Zarrinmehr M.J., Koutra E., Kornaros M., Farhadian O. and Bhatnagar A. (2019) "Sequential cultivation of microalgae in raw and recycled dairy wastewater: microalgal growth, wastewater treatment and biochemical composition", *Bioresource Technology*, 273, pp. 556-564 (doi.org/10.1016/j.biortech.2018.11.059).
2. Sakarika M. and Kornaros M.* (2019) "Chlorella vulgaris as a green biofuel factory: Comparison between biodiesel, biogas and combustible biomass production", *Bioresource Technology*, 273, pp. 237-243 (doi.org/10.1016/j.biortech.2018.11.017).

3. Bulgariu L., Escudero L.B., Bello O.S., Iqbal M., Nisar J., Adegoke K.A., Alakhras F., Kornaros M., Anastopoulos I. (2019) "The utilization of leaf-based adsorbents for dyes removal: A review", *Journal of Molecular Liquids*, 276, pp. 728-747 (doi.org/10.1016/j.molliq.2018.12.001).
4. Charalampous N., Grammatikopoulos G., Kourmentza C., Kornaros M., Dailianis S. (2019) "Effects of *Burkholderia thailandensis* rhamnolipids on the unicellular algae *Dunaliella tertiolecta*", *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 182, 109413 (doi.org/10.1016/j.ecoenv.2019.109413).
5. Tsigkou K., Sakarika M., Kornaros M.* (2019) "Inoculum origin and waste solid content influence the biochemical methane potential of olive mill wastewater under mesophilic and thermophilic conditions", *Biochemical Engineering Journal*, 151, 107301 (doi.org/10.1016/j.bej.2019.107301).
6. Koutra E., Kopsahelis A., Maltezou M., Grammatikopoulos G., Kornaros M.* (2019) "Effect of organic carbon and nutrient supplementation on the digestate-grown microalga, *Parachlorella kessleri*", *Bioresource Technology*, 294, 122232 (doi.org/10.1016/j.biortech.2019.122232).
7. Zarrinmehr M.J., Farhadian O., Heyrati F.P., Keramat J., Daneshvar E., Koutra E., Kornaros M. (2019) "Effect of nitrogen concentration on the growth rate and biochemical composition of the microalga, *Isochrysis galbana*", in press in *Egyptian Journal of Aquatic Research* (doi.org/10.1016/j.ejar.2019.11.003).
8. Kopsahelis A., Kourmentza C., Zafiri C. and Kornaros M.* (2019) "Life cycle assessment (LCA) of end-of-life dairy products (EoL-DPs) valorization via anaerobic co-digestion with agro-industrial wastes for biogas production", *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 94(11), pp. 3687-3697 (doi.org/10.1002/jctb.6174).
9. Vavouraki A.I., Zakoura M.V., Dareioti M.A. and Kornaros M. (2019) "Biodegradation of polyphenolic compounds from Olive Mill Wastewaters (OMW) during two-stage anaerobic co-digestion of agro-industrial mixtures" in press in *Waste and Biomass Valorization*, (doi.org/10.1007/s12649-019-00887-4).

ΚΟΥΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. Optimisation of 2, 3-butanediol production by *Enterobacter ludwigii* using sugarcane molasses, O Psaki, S Maina, A Vlysidis, S Papanikolaou, AM de Castro, DMG Freire, et al., *Biochemical Engineering Journal* 152, 107370
2. Bioprocess development for (2R, 3R)-butanediol and acetoin production using very high polarity cane sugar and sugarcane molasses by a *Bacillus amyloliquefaciens* strain, S Maina, A Mallouchos, GJE Nychas, DMG Freire, AM de Castro, *Journal of Chemical Technology & Biotechnology* 94 (7), 2167-2177
3. Life cycle assessment of bioprocessing schemes for poly (3-hydroxybutyrate) production using soybean oil and sucrose as carbon sources, IK Kookos, A Koutinas, A Vlysidis, *Resources, Conservation and Recycling* 141, 317-328

4. Improvement on bioprocess economics for 2, 3-butanediol production from very high polarity cane sugar via optimisation of bioreactor operation, S Maina, E Stylianos, E Vogiatzi, A Vlysidis, A Mallouchos, GJE Nychas, *Bioresource technology* 274, 343-352
5. Downstream separation and purification of succinic acid from fermentation broths using spent sulphite liquor as feedstock, M Alexandri, A Vlysidis, H Papapostolou, O Tverezovskaya, et al., *Separation and Purification Technology* 209, 666-675
6. A newly isolated *Enterobacter* sp. strain produces 2,3-butanediol during its cultivation on low-cost carbohydrate-based substrates, AM Palaiogeorgou, S Papanikolaou, AM de Castro, DMG Freire, et al., *FEMS microbiology letters* 366 (1), fny280

ΚΟΥΖΟΥΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. A pattern matching identification method of cracks on cantilever beams through their bending modes measured by magnetoelastic sensors, Samourgkanidis G, Kouzoudis, *Theoretical and Applied Fracture Mechanics* (2019) 103, DOI: 10.1016/j.tafmec.2019.102266

ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΙΩΡΓΟΣ

1. In-situ hydrogen generation from 1,2,3,4-tetrahydronaphthalene for catalytic conversion of oleic acid to diesel fuel hydrocarbons: Parametric studies using Response Surface Methodology approach, Kin Wai Cheah, Suzana Yusup, Georgios Kyriakou, Mariam Ameen, Martin J.Taylor, Daniel J.Nowakowski, Anthony V.Bridgwater, Yoshimitsu Uemura., *International Journal of Hydrogen Energy*, 2019, 44, 20678-2068
2. Oxidative thermal sintering and redispersion of Rh nanoparticles on supports with high oxygen ion lability Grammatiki Goula, Georgia Botzolaki, Amin Osatiashtiani, Christopher Parlett, Georgios Kyriakou, Richard M Lambert, Ioannis V Yentekakis, *CATALYSTS* 2019, 9, 541
3. Comprehensive Experimental and Theoretical Study of the CO + NO Reaction Catalyzed by Au/Ni Nanoparticles, Georgios Kyriakou, Antonio M Márquez, Juan Pedro Holgado, Martin J Taylor, Andrew EH Wheatley, Joshua P Mehta, Javier Fernández Sanz, Simon K Beaumont, Richard M Lambert, *ACS Catalysis*. 2019, 9, 4919-4929
4. Effect of support oxygen storage capacity on the catalytic performance of Rh nanoparticles for CO₂ reforming of methane, Ioannis V Yentekakis, Grammatiki Goula, Maria Hatzisymeon, Ioanna Betsi-Argyropoulou, Georgia Botzolaki, Kalliopi Kousi, Dimitris I Kondarides, Martin J Taylor, Christopher MA Parlett, Amin Osatiashtiani, Georgios Kyriakou, Juan Pedro Holgado, Richard M Lambert, *Applied Catalysis B: Environmental*, 2019, 243, 490-501

5. Monometallic and bimetallic catalysts based on Pd, Cu and Ni for hydrogen transfer deoxygenation of a prototypical fatty acid to diesel range hydrocarbons, Kin Wai Cheah, Martin J Taylor, Amin Osatiashtiani, Simon K Beaumont, Daniel J Nowakowski, Suzana Yusup, Anthony V Bridgwater, Georgios Kyriakou Catalysis Today, In Press (2019), Corrected Proof, <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.03.017>
6. The catalytic cracking of sterically challenging plastic feedstocks over high acid density Al-SBA-15 catalysts, Joseph Socci, Amin Osatiashtiani, Georgios Kyriakou, Tony Bridgwater, Applied Catalysis A: General, 2019, 570, 218-227

ΛΑΔΑΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

1. The behavior of Cr-Ni nanofilms on NiO (100) upon annealing and substrate-controlled oxidation studied by quantitative X-ray Photoelectron Spectroscopy, E Symianakis, S Ladas Surface Science, 683 (2019) 46-52

ΛΙΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

2. Electrochemical hydrogen and electricity production by using anodes made of commercial aluminum: Dimitrios Raptis, Andreas K.Seferlis, Vasiliki Mylona, Constantin Politis and Panagiotis Lianos, International Journal of Hydrogen Energy 44 (2019) 1359-1365
3. Photoelectrocatalytic H₂ and H₂O₂ production using visible-light-absorbing photoanodes: Ioannis Papagiannis, Elias Doukas, Alexandros Kalarakis, George Avgouropoulos and Panagiotis Lianos Catalysts, 9 (2019) 243 (14p)
4. Study of hole-transporter-free perovskite solar cells based on fully printable components: Camellia Raminafshar, Dimitrios Raptis, Mohammad Reza Mohammadi, Panagiotis Lianos, Micromachines, Micromachines 10 (2019) 266 (9p)
5. Bio-inspired N,S-Doped Siligraphenes as Novel Metal-Free Catalysts for Removal of Dyes in the dark: Leila Seifikar Gomi, Maryam Afsharpour, Mitra Ghasemzadeh, Panagiotis Lianos, Journal of Molecular Liquids, 295 (2019) 111657 (14p)
6. Photoelectrocatalytic hydrogen production using a TiO₂/WO₃ bilayer photocatalyst in the presence of ethanol as a fuel: Panagiotis Marios Adamopoulos, Ioannis Papagiannis, Dimitrios Raptis and Panagiotis Lianos, Catalysts 9 (2019) 976 (12p)
7. Roadmap on gas-involved photo- and electro-catalysis: Yulu Yang , Yang Tang , Haomin Jiang , Yongmei Chen,Pingyu Wan, Maohong Fan, Rongrong Zhang, Sana Ullah, Lun Pan, Ji-Jun Zou, Mengmeng Lao, Wenping Sun, Chao Yang, Gengfeng Zheng h, Qiling Peng, Ting Wang, Yonglan Luo, Xuping Sun i, Alexander S. Konev, Oleg V. Levin, Panagiotis Lianos, Zhuofeng Hum, Zhurui Shen, Qinglan Zhao, Ying Wang o, Nadia Todorova, Christos Trapalis p, Matthew V. Sheridan, Haipeng Wang, Ling Zhang, Songmei Sun, Wenzhong Wang, Jianmin Ma, Chinese Chemical Letters, 30 (2019) 2089-2109

8. Visible-light activated titania and its application to photoelectrocatalytic hydrogen peroxide production: Tatiana Santos Andrade, Ioannis Papagiannis, Vassilios Dracopoulos, Márcio César Pereira, Panagiotis Lianos *Materials* 12 (2019) 4238 (13p)

MANTZABINOS ΔΙΟΝΥΣΗΣ

1. C.Alexopoulou, A.Petala, Z.Frontistis, C.Drivas, S.Kennou, D.I. Kondarides and D.Mantzavinos, Copper phosphide and persulfate salt: A novel catalytic system for the degradation of aqueous phase micro-contaminants, *Applied Catalysis B – Environmental*, 244, (2019), 178-187.
2. E.Grilla, V.Matthaiou, Z.Frontistis, I.Oller, I.Polo, S.Malato and D.Mantzavinos, Degradation of antibiotic trimethoprim by the combined action of sunlight, TiO₂ and persulfate: A pilot plant study, *Catalysis Today*, 328, (2019), 216-222.
3. A.Petala, D.Spyrou, Z.Frontistis, D.Mantzavinos and D.I.Kondarides, Immobilized Ag₃PO₄ photocatalyst for micro-pollutants removal in a continuous flow annular photoreactor, *Catalysis Today*, 328, (2019), 223-229.
4. A.Petala, A.Noë, Z.Frontistis, C.Drivas, S.Kennou, D.Mantzavinos and D.I.Kondarides, Synthesis and characterization of CoO_x/BiVO₄ photocatalysts for the degradation of propyl paraben, *Journal of Hazardous Materials*, 372, (2019), 52-60.
5. V.Matthaiou, P.Oulego, Z.Frontistis, S.Collado, D.Hela, I.K.Konstantinou, M.Diaz and D.Mantzavinos, Valorization of steel slag towards a Fenton-like catalyst for the degradation of paraben by activated persulfate, *Chemical Engineering Journal*, 360, (2019), 728-739.
6. T.Tomara, Z.Frontistis, A.Petala and D.Mantzavinos, Photocatalytic performance of Ag₂O towards sulfamethoxazole degradation in environmental samples, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 7, (2019), 103177.
7. R.S.Ribeiro, Z.Frontistis, D.Mantzavinos, A.M.T.Silva, J.L.Faria and H.T.Gomes, Screening of heterogeneous catalysts for the activated persulfate oxidation of sulfamethoxazole in aqueous matrices. Does the matrix affect the selection of catalyst? *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, 94, (2019), 2425-2432.
8. A.Kouskouki, E.Chatzisyneon, D.Mantzavinos and Z.Frontistis, Electrochemical degradation of piroxicam on a boron doped diamond anode: Investigation of operating parameters and ultrasound synergy, *ChemElectroChem*, 6, (2019), 841-847.
9. E.Magioglou, Z.Frontistis, J.Vakros, I.D.Manariotis and D.Mantzavinos, Activation of persulfate by biochars from valorized olive stones for the degradation of sulfamethoxazole, *Catalysts*, 9(5), (2019), 419.
10. A.Tsiampalis, Z.Frontistis, V.Binas, G.Kiriakidis and D.Mantzavinos, Degradation of sulfamethoxazole using iron-doped titania and simulated solar radiation, *Catalysts*, 9(7), (2019), 612.

ΜΑΥΡΑΝΤΖΑΣ ΒΛΑΣΗΣ

1. S.S. Gkempoura, K.D. Papadimitriou, E.N. Skountzos, I. Polyzos, M.G.P. Carbone, A. Kotrotsos, V.G. Mavrantzas, C. Galiotis, C. Tsitsilianis, 3-Arm Star Pyrene-Functional PMMAs for efficient exfoliation of Graphite in Chloroform: Fabrication of Graphene-Reinforced Fibrous Veils, *Nanoscale* 2019, 11, 915-931.
2. K.S. Karadima, V.G. Mavrantzas, S.N. Pandis, Insights into the morphology of multicomponent organic/inorganic aerosols from molecular dynamics simulations, *Atmos. Chem. Phys. Discuss.* 2019, 19, 5571-5587.
3. D.G. Mintis, V.G. Mavrantzas, Effect of pH and Molecular Length on the Structure and Dynamics of Short Poly(acrylic acid) in Dilute Solution: Detailed Molecular Dynamics Study, *J. of Physical Chemistry B* 2019, 123, 4204-4219.
4. V.G. Mavrantzas, S.E. Pratsinis, "The impact of molecular simulations in gas-phase manufacture of nanomaterials, *Current Opinion in Chemical Engineering* 2019, 23, 174-183.
5. A.J. Tsamopoulos, A.F. Katsarou, D.G. Tsalikis, V.G. Mavrantzas, Shear rheology of unentangled and marginally entangled ring polymer melts from large-scale nonequilibrium molecular dynamics simulations, *Polymers* 2019, 11, 1194.
6. P.G. Mermigkis, E.N. Skountzos, V.G. Mavrantzas, High polymer mass densities at the mouths of carbon nanotubes (CNTs) control the diffusion of small molecules through CNT-based polymer nanocomposite membranes, *J. Phys. Chem. B* 2019, 123, 6892-6900.
7. F.D. Tsourtou, S.D. Peroukidis, V.G. Mavrantzas, Molecular dynamics simulation of α -unsubstituted oligo-thiophenes: Dependence of their high-temperature liquid-crystalline phase behaviour on molecular length, *J. Mater. Chem. C* 2019, 7, 9984.
8. O. Alexiadis, N. Cheimarios, L.D. Peristeras, V.G. Mavrantzas, D.N. Theodorou, J.-R. Hill, X. Krokidis, "Chameleon: A generalized, connectivity altering software for tackling properties of realistic polymer systems, *WIREs Computational Molecular Science* 2019, 9, e1414.
9. T. Vasileiadis, E.N. Skountzos, D. Foster, S.P. Coleman, D. Zahn, F. Krečinić, V.G. Mavrantzas, R.E. Palmer, R. Ernstorfer, Ultrafast rotational motions of supported nanoclusters probed by electron diffraction, *Nanoscale Horiz.* 2019, 4, 1164-1173.

ΜΠΕΜΠΕΛΗΣ ΣΥΜΕΩΝ

1. Nanoscale Mn₃O₄ Thin Film Photoelectrodes Fabricated by a Vapor-Phase Route, A. Gasparotto, C. Maccato, A. Petala, S. Bebelis, C. Sada, D. I. Kondarides, D. Barreca, *ACS Appl. Energy Mater.* 2 (2019) 8294-8302, <https://doi.org/10.1021/acsaem.9b01773>

2. Controlled Surface Modification of ZnO Nanostructures with Amorphous TiO₂ for Photoelectrochemical Water Splitting, A. Gasparotto, C. Maccato, C. Sada, G. Carraro, D.K. Kondarides, S. Bebelis, A. Petala, A. La Porta, T. Altantzis, D. Barreca, *Adv. Sustain. Syst.* 3 (2019) Art. No 1900046, <https://doi.org/10.1002/adsu.201900046>
3. Oxygen reduction reaction on La_{0.8}Sr_{0.2}CoxFe_{1-x}O_{3-δ} perovskite/carbon black electrocatalysts in alkaline medium, A. Safakas, G. Bampos, S. Bebelis, *Appl. Catal. B-Environ.* 244 (2019) 225-232, <https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2018.11.015>
4. An overall perspective for the energetic valorization of household food waste using microbial fuel cell technology of its extract, coupled with anaerobic digestion of the solid residue, G. Antonopoulou, I. Ntaikou, C. Pastore, L. di Bitonto, S. Bebelis, G. Lyberatos, *Appl. Energy* 242 (2019) 1064-1073, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2019.03.082>

ΜΠΟΓΟΣΙΑΝ ΣΟΓΟΜΩΝ

1. A Novel Analysis of Transient Isothermal ¹⁸O Isotopic Exchange on Commercial CexZr1-xO₂-Based OSC Materials M. Vasiliades, D. Harris, H. Stephenson, S. Boghosian and A. M. Eftsathiou, *Topics in Catalysis*, 2019, 62, 219 -226. doi.org/10.1007/s11244-018-1116-x
2. Di-oxo and Tri-oxo Re(VII)-oxosulfato complexes in the Re₂O₇-K₂S₂O₇ Molten System. *Molecular Structure, Vibrational Properties and Temperature-Dependent Interconversion*, C. Andriopoulou, I. Anastasiou and S. Boghosian, *Vibrational Spectroscopy*, 2019, 100, 14-21. [doi:10.1016/j.vibspec.2018.10.012](https://doi.org/10.1016/j.vibspec.2018.10.012)
4. Tuning the configuration of dispersed oxometallic sites in supported transition metal oxide catalysts: A temperature dependent Raman study, C. Andriopoulou and S. Boghosian *Catal. Today*, 2019, 336, 74 – 83 [doi:10.1016/j.cattod.2019.01.080](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.01.080)
5. Dynamics and vibrational coupling of methyl acetate dissolved in ethanol, A. Kalampounias, G. Stogiannidis, P. Mpourazanis, S. Boghosian, S. Kaziannis, S. Tsigoiias, *Chem.Phys.* 2019, 522, 1 – 9. [doi:10.1016/j.chemphys.2019.02.009](https://doi.org/10.1016/j.chemphys.2019.02.009)
6. Molecular Structure and Termination Configuration of Oxo-Re(VII) Catalyst Sites Supported on Titania, C. Andriopoulou and S. Boghosian, *Catal. Today*, 2019, in press. [doi:10.1016/j.cattod.2019.06.054](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.06.054)

ΠΑΝΔΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

1. Posner L. N., Theodoritsi G., Robinson A., Yarwood G., Koo B., Morris R., Mavko M., Moore T. and Pandis S. N. (2019) Simulation of fresh and chemically-aged biomass burning organic aerosol, *Atmos. Environ.*, 196, 27-37.

2. Drosatou A. D., Skyllakou K., Theodoritsi G. N., and Pandis S. N. (2019) Positive matrix factorization of organic aerosol: Insights from a chemical transport model, *Atmos. Chem. Phys.* 19, 973-986.
3. Theodoritsi G. N. and Pandis S. N. (2019) Simulation of the chemical evolution of biomass burning organic aerosol, *Atmos. Chem. Phys.*, 19, 5403-5415.
4. Karadima K. S., Mavrantzas V. G., and Pandis S. N. (2019) Insights into the morphology of multicomponent organic and inorganic aerosols from molecular dynamics simulations, *Atmos. Chem. Phys.*, 19, 5571-5587.
5. Kaltsonoudis C., Jorga S. D., Louvaris E., Florou K., and Pandis S. N. (2019) A portable dual-smog-chamber system for atmospheric aerosol field studies, *Atmos. Meas. Tech.*, 12, 2733-2743.
6. Xu, W., Xie, C., Karnezi, E., Zhang, Q., Wang, J., Pandis, S. N., Ge, X., Zhang, J., An, J., Wang, Q. and Zhao, J. (2019) Summertime aerosol volatility measurements in Beijing, China. *Atmos. Chem. Phys.*, 19, 10205-10216.
7. Vratolis S., Gini M. I., Bezentakos S., Stavroulas I., Kalivitis N., Kostenidou E., Louvaris E., Siakavaras D., Biskos G., Mihalopoulos N., Pandis S. N., Pilinis C., Papayannis A., and Eleftheriadis K. (2019) Particle number size distribution statistics at city-centre, urban background, and remote stations in Greece during summer, *Atmos. Environ.*, 213, 711-726.
8. Tsiflikiotou M. A., Kostenidou E., Papanastasiou D. K., Patoulis D., Zarmas P., Paraskevopoulou D., Diapouli E., Kaltsonoudis C., Florou K., Bougiatioti A., Stavroulas I., Theodosi C. Kouvarakis G. Vasilatou V., Siakavaras D., Biskos G., Pilinis C., Eleftheriadis K., Gerasopoulos E., Mihalopoulos N. and Pandis S. N. (2019) Summertime particulate matter and its composition in Greece, *Atmos. Environ.*, 213, 597-607.
9. Zakoura M. and Pandis S. N. (2019) Improving fine aerosol nitrate predictions using a plume-in-grid modeling approach, *Atmos. Environ.*, 215, 116887.

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΧΡΙΣΤΑΚΗΣ

1. Varvara Sygouni, Alexis G Pantziaros, Iakovos C Iakovides, Evangelia Sfetsa, Polychronia I Bogdou, Emilia A Christoforou, Christakis A Paraskeva, Treatment of Two-Phase Olive Mill Wastewater and Recovery of Phenolic Compounds Using Membrane Technology, *Membranes*, 9 (2), 27, 2019
2. F.K. Katrivesis, A.D. Karela, E.G. Papadakis, C.A. Paraskeva, Revisiting of the coagulation-flocculation processes in the production of potable water, *Journal of Water and Process Engineering*, 27, 193-204, 2019
3. Gassan Hodaifa, Alberto J. Moya Lopez, and Christakis Paraskeva (Editorial), Chemical Management and Treatment of Agriculture and Food Industries Wastes, *Hindawi, Journal of Chemistry Volume 2019*, Article ID 4089175, <https://doi.org/10.1155/2019/4089175>

ΣΠΑΡΤΙΝΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. Experimental study and parametric analysis of SO₂ capture in limestone fixed bed reactor, CD Bontzolis, MK Petraki, DN Spartinos, Journal of Chemical Technology & Biotechnology 94 (10), 3227-3235

ΤΣΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. Karapetsas, G., Foteinos D., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., "Dynamics and motion of a gas bubble in a viscoplastic medium under acoustic excitation", J. Fluid Mech. 865, 381-413 (2019) <http://dx.doi.org/10.1017/jfm.2019.49>.
2. Varchanis, S., Syrakos, Al., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "A new finite element formulation for viscoelastic flows: Circumventing simultaneously the LBB conditions and the high-Weissenberg number problem", J. Non-Newtonian Fluid Mech., 267, 78-97, (2019), doi.org/10.1016/j.jnnfm.2019.04.003
3. Varchanis, S., Makrigiorgos, G., Moschopoulos, P., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "Modelling and Rheology of Thixotropic Elastoviscoplastic Fluids", J. Rheol. 63, 609-639 (2019), <https://doi.org/10.1122/1.5049136>
4. De Corato, M., Saint-Michel, B., Makrigiorgios, G., Dimakopoulos, Y., Tsamopoulos, J., Garbin, V., "Oscillations of small bubbles and medium yielding in elastoviscoplastic fluids", Phys. Rev. Fluids, paper 073301 (2019), <https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.4.073301>, DOI:10.1103/PhysRevFluids.4.073301
5. Pettas, D., Karapetsas, G., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., "Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography, I. Steady State", Phys. Rev. Fluids, 4(8), (2019) URL: <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevFluids.4.083303>, Editors' Suggestion.
6. Pettas, D., Karapetsas, G., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., "Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography, II. Linear stability analysis", Phys. Rev. Fluids, 4(8), (2019) URL: <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevFluids.4.083304>, Editors' Suggestion.
7. De Corato, M., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "The rising velocity of a slowly pulsating bubble in a shear-thinning fluid", Phys. Fluids, 31, 083103 (2019), <https://doi.org/10.1063/1.5108812>, Featured paper in the Journal issue.

ΤΣΙΤΣΙΛΙΑΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

1. 3-Arm star pyrene-functional PMMAs for efficient exfoliation of graphite in chloroform: fabrication of graphene-reinforced fibrous veils. S. Gkempoura, K. D. Papadimitriou, E. N. Skountzos, I. Polyzos, M-G. Pastore Carbone, A. Kotrotsos, V. G. Mavrantzas, C. Galiotis and C. Tsitsilianis*, Nanoscale 11, 915-931, (2019).

2. Injectable self-assembling hydrogel from alginate grafted by p(N-isopropylacrylamide-co-N-tert-butylacrylamide) random copolymers. Z. Iatridi S.-F. Saravanou and C. Tsitsilianis*, *Carbohydrate Polymers* 219, 344-352, (2019).
3. Effect of nitrogen limitation on polyhydroxyalkanoates production efficiency, properties and microbial dynamics using a soil-derived mixed continuous culture. I. Ntaikou, I. Koumelis, M. Kamilari, Z. Iatridi, C. Tsitsilianis and G. Lyberatos, *International Journal of Bio Based Plastics* 1, 31-47, (2019).
4. Structural Properties of Micelles formed by Telechelic Pentablock Quaterpolymers with pH-responsive Midblocks and Thermo-responsive End Blocks in Aqueous Solution. F. A. Jung, P. A. Panteli, C.-H. Ko,† J.-J. Kang, L. C. Barnsley, C. Tsitsilianis, C. S. Patrickios, C. M. Papadakis*, *Macromolecules* 52, 9746–9758, (2019).

9. ΑΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ

Οι διοικητικές υπηρεσίες σε επίπεδο Τμήματος και Τομέων παρέχονται: α) από τη Γραμματεία του Τμήματος και β) από μέλη ΕΤΕΠ τα οποία έχουν επιφορτιστεί με το έργο της γραμματειακής υποστήριξης των μελών ΔΕΠ του Τμήματος (κατά ομάδες μελών ΔΕΠ) και των αντίστοιχων ερευνητικών ομάδων.

Ο Γραμματέας του τμήματος, σε συνεργασία με το προσωπικό της Γραμματείας, συμμετέχει επίσης στην υλοποίηση των αποφάσεων των συλλογικών θεσμικών οργάνων του Τμήματος (ΣΥ, ΓΣΕΣ).

Τα εκπαιδευτικά εργαστήρια και σπουδαστήρια του Τμήματος είναι στελεχωμένα με έξι μέλη ΕΕΔΙΠ, δύο μέλη ΕΤΕΠ και ένας μέλος ΙΔΑΧ και λειτουργούν κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργαστηριακών ασκήσεων. Μεταπτυχιακοί φοιτητές, στα πλαίσια του επικουρικού διδακτικού έργου που ασκούν, στελεχώνουν επίσης επικουρικά τα εκπαιδευτικά Εργαστήρια και Σπουδαστήρια. Όλο το προσωπικό είναι διαθέσιμο για συνεργασία με τους φοιτητές καθ' όλη τη διάρκεια του ωραρίου.

Το Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Εφαρμογών Πληροφορικής (Ισογείου) λειτουργεί σχεδόν αδιαλείπτως, στα πλαίσια των μαθημάτων του ΠΠΣ όπου απαιτείται χρήση Η/Υ. Το Εργαστήριο λειτουργεί ως ανοιχτό Υπολογιστικό Κέντρο για όλους τους φοιτητές σε ελεύθερη βάση. Είναι στελεχωμένο από δύο εθελοντές προπτυχιακούς φοιτητές που το λειτουργούν καθημερινά από τις 9.00 έως τις 19.00.

10. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

- Η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών επεξεργάσθηκε μια σειρά αλλαγών στον Εσωτερικό Κανονισμό Σπουδών οι οποίες σχετίζονται με την επιλογή και εκπόνηση των διπλωματικών εργασιών και των μαθημάτων επιλογής στο 5ο έτος σπουδών. Οι αλλαγές αυτές άρχισαν να εφαρμόζονται από το ακαδημαϊκό έτος 2016-17 και συνεχίζεται η εφαρμογή τους.
- Η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη ΔΕΠ και εκπροσώπους των φοιτητών παρακολουθεί την εφαρμογή του σχεδίου που εκπονήθηκε με στόχο την ελάττωση του χρόνου αποφοίτησης.
- Συνεχίζεται η συστηματοποίηση της ανάλυσης των στοιχείων των αποτελεσμάτων των εξετάσεων καθώς και των στοιχείων τα οποία προκύπτουν από τα ερωτηματολόγια των φοιτητών. Σκοπός είναι η χρήση όλων αυτών για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας.
- Είναι πλέον υποχρεωτική η χρησιμοποίηση του e-class σε όλα τα μαθήματα και της ενίσχυσης του υλικού που υπάρχει στην ηλεκτρονική αυτή πλατφόρμα υποστήριξης της διδασκαλίας.
- Θα συνεχιστεί η ενθάρρυνση των φοιτητών να κάνουν ένα μέρος των σπουδών τους στο εξωτερικό. Στα πλαίσια αυτά θα αναζητηθούν και νέοι τρόποι ενίσχυσης των σχετικών δράσεων.
- Το τμήμα έχει ιδρύσει Γραφείο Αποφοίτων στα πλαίσια της Επιτροπής Φοιτητών και Αποφοίτων. Στόχος του Γραφείου Αποφοίτων είναι να ενεργοποιήσει τους δεσμούς των αποφοίτων με το Τμήμα, να καλλιεργήσει πνεύμα κοινής καταγωγής και να συλλέξει τα απαραίτητα στοιχεία για την ανάδραση στα προγράμματα σπουδών.
- Το Τμήμα έχει ιδρύσει επίσης Επιτροπή Προβολής του έργου του με στόχους την ενίσχυση της εικόνας του Τμήματος στην κοινωνία, την προσέλκυση υψηλότερης ποιότητας φοιτητών και την συστηματική καλλιέργεια των σχέσεων και τον διάλογο με την βιομηχανία.

Για την ενίσχυση των θετικών σημείων προβλέπονται τα παρακάτω:

- Θα συνεχιστεί η προσπάθεια προσέλκυσης των καλύτερων Ελλήνων επιστημόνων από την Ελλάδα και το εξωτερικό.
- Θα συνεχιστεί η προσπάθεια εξεύρεσης μέσων ενίσχυσης της ερευνητικής προσπάθειας, ιδιαίτερα των νεότερων συναδέλφων.
- Θα επιδιωχθεί η περαιτέρω βελτίωση της ποιότητας των εισερχομένων μεταπτυχιακών φοιτητών μέσω της διαφήμισης της ποιότητας του ερευνητικού έργου του τμήματος και των ερευνητικών του επιτυχιών. Θα ενταθούν οι προσπάθειες προσέλκυσης πολύ καλών αλλοδαπών μεταπτυχιακών φοιτητών.

- Το Τμήμα θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε, στις σημερινές αντίξοες συνθήκες για τη χώρα και το Πανεπιστήμιο, να διασφαλιστεί η συντήρηση των κτηρίων και των εγκαταστάσεων του Τμήματος και να διεκδικηθούν οι πόροι που πραγματικά αναλογούν στο επίπεδο της προσφοράς του.
- Σε αυτά τα πλαίσια, το Τμήμα πρέπει να βελτιώσει τη συμμετοχή του στις διαδικασίες, τα όργανα και γενικότερα στα τεκταινόμενα στο χώρο του Πανεπιστημίου.

11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΔΙΠ

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών

Τμήμα : Τμήμα Χημικών Μηχανικών

Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2018-2019									112	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών)									914	
Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (ν)									541	
Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (ν+2)									650	
Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>ν)									373	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας)	Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019								82	
	Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018								85	
	Ακαδημαϊκό Έτος 2016-2017								69	
Προσωπικό										
Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημονικοί Συνεργάτες		
19	4	3	2	6		4	7			

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019

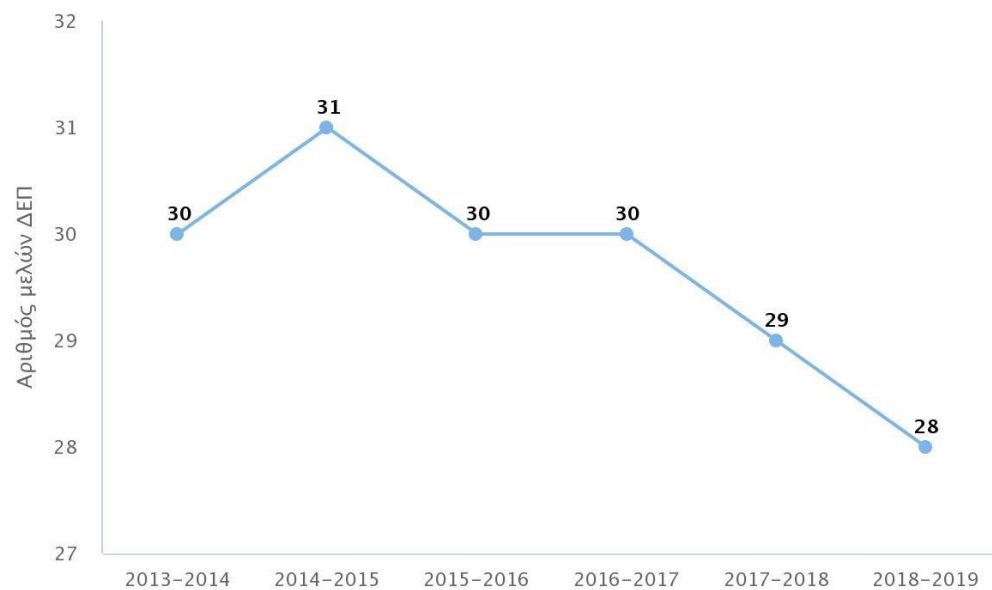
Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου			67
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών θεωρητικών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου	Χειμερινό	Εαρινό	
	71	64	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό	
	25	21	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών εργαστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό	
	20	30	
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται υποβολή διπλωματικής εργασίας;			Ναι
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται πρακτική άσκηση;			Όχι
Αριθμός ροών/κατευθύνσεων στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (εάν υπάρχουν)			0
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν			
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής προπτυχιακού προγράμματος σπουδών			50
Συνολικός αριθμός προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)			3
Συνολικός αριθμός φοιτούντων σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα			20
Συνολικός αριθμός φοιτούντων που εκπονούν διδακτορική διατριβή			96

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

		2018-2019		2017-2018		2016-2017		2015-2016		2014-2015		2013-2014	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	18	1	18	1	19	1	17	1	17	1	17	1
	Από Εξέλιξη	3		1		2							
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις	3		1									
	Παραιτήσεις											1	
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	4		5		4		6		6		5	
	Από Εξέλιξη			2		2				1		3	
	Νέες Προσλήψεις	1											
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο	2	1	2	1	4		4		4		5	
	Από Εξέλιξη												
	Νέες Προσλήψεις				1								
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Λέκτορες	Σύνολο	2		2		2		2		3		2	
	Νέες Προσλήψεις									1			
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις							1					
Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	1	5	1	5		5		5		5		4
Διδάσκοντες επί συμβάσει (έως 2017-18)	Σύνολο				1								

Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ)	Σύνολο	1	6	1	6	1	5	1	5	2	6	2	6
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο	1	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο												
Διδάσκοντες ΠΔ 407/80	Σύνολο		2										
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας	Σύνολο	1	1										
Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι	Σύνολο												

Μέλη ΔΕΠ



Γραφική απεικόνιση Πίνακα 1

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ ΣΠΟΥΔΩΝ

	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014
Προπτυχιακοί	914	886	868	839	803	762
Μεταπτυχιακοί (ΜΔΕ)	20	37	39	40	58	59
Διδακτορικοί	96	74	73	68	63	55

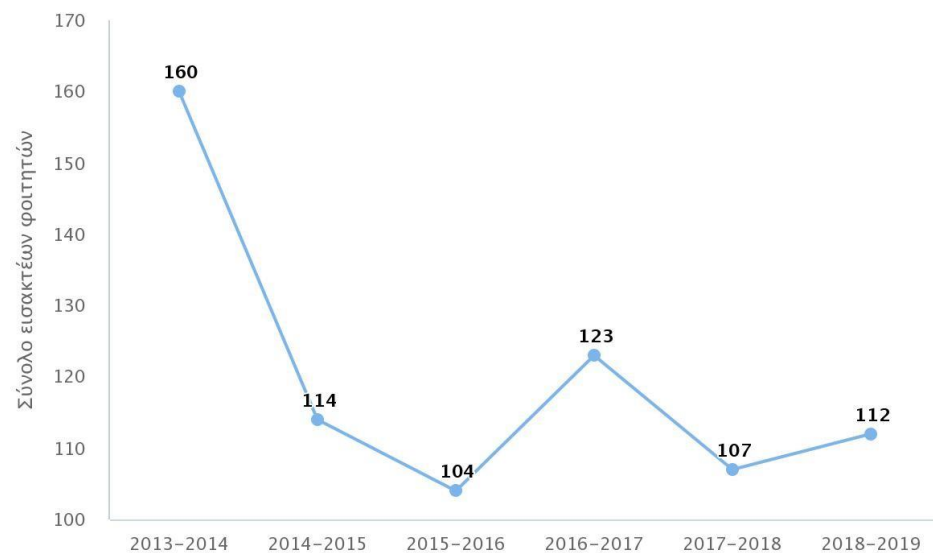


Γραφική απεικόνιση Πίνακα 2

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΩΝ ΝΕΟ-ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014
Εισαγωγικές Εξετάσεις	154	133	136	135	193	172
Μετεγγραφές (εισορές προς το Τμήμα)	0	0	2	9	2	0
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	51	38	32	49	88	12
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	1	0	2	1	0	0
Άλλες Κατηγορίες	8	12	15	8	7	0
Σύνολο	112	107	123	104	114	160
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	6	4			0	

Συνολικός αριθμός νεο-εισερχομένων



Γραφική απεικόνιση Πίνακα 3

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: **ΠΜΣ Τμήματος**

Τίτλος ΠΜΣ: **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **24**

	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)		18	27	27	31	40
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	11	15	11	16	12
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	0	7	12	16	15	28
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	0	30	30	30	60	24
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	0	6	15	15	16	20
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	9	13	8	21	12	14
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	1	0	4	0	1

ΠΙΝΑΚΑΣ 5. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	24	20	15	23	10	4
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	19	10	4	7	1	0
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	5	10	11	16	9	4
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	40	30	30	30	60	4
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	24	16	15	14	9	7
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	8	8	6	9	11	6
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	5.30	6.00	3.35	5.78	4.18	7.00

Επεξήγηση: Απόφοιτοι = Αριθμός Διδασκτόρων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

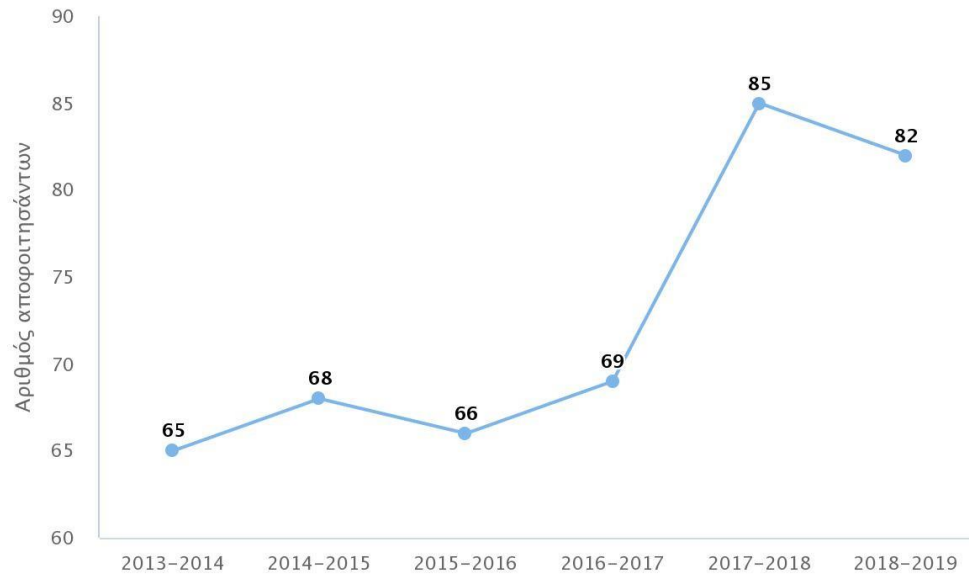
Εξέλιξη του αριθμού των εγγραφέντων υποψηφίων και των αποφοίτων Διδασκτόρων



ΠΙΝΑΚΑΣ 6. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΣΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

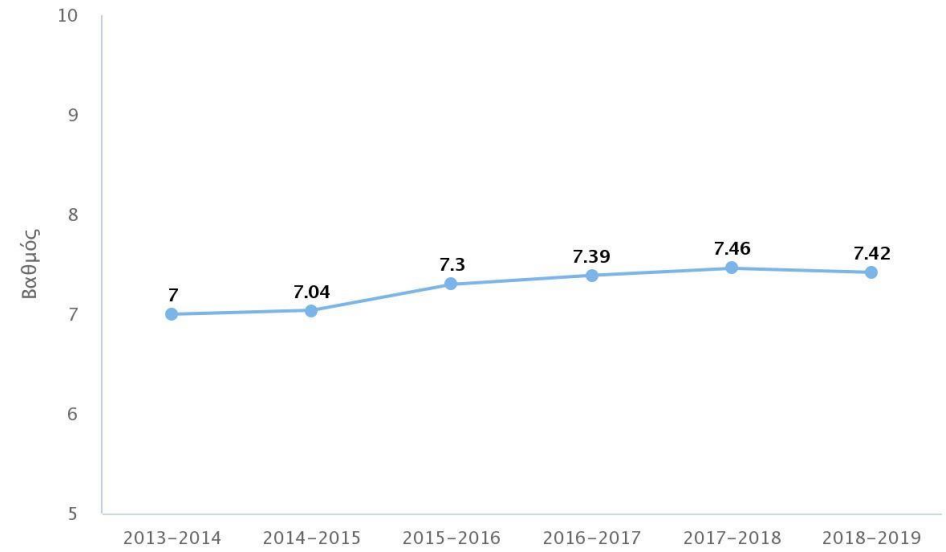
	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) (πχ. 8.75)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2013-2014	65	0	0%	29	44.62%	35	53.85%	1	1.54%	7.00
2014-2015	68	0	0%	39	57.35%	26	38.24%	3	4.41%	7.04
2015-2016	66	0	0%	29	43.94%	34	51.52%	3	4.55%	7.30
2016-2017	69	0	0%	24	34.78%	39	56.52%	6	8.7%	7.39
2017-2018	85		0%	21	24.71%	57	67.06%	7	8.24%	7.46
2018-2019	82	0	0%	20	24.39%	57	69.51%	5	6.1%	7.42
Σύνολο	435			162		248		25		

Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων



Γραφική απεικόνιση Πίνακα 6 με τον Συνολικό αριθμό Αποφοιτησάντων

Μέσος όρος βαθμολογίας

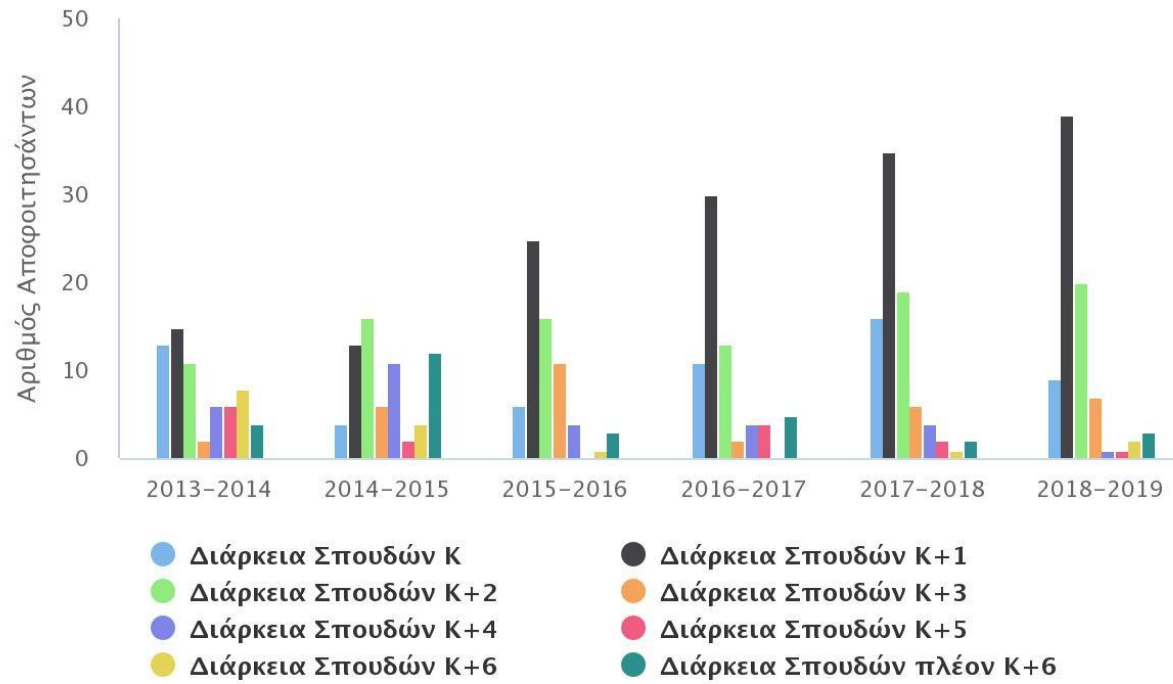


Γραφική απεικόνιση Πίνακα 6 με τον Μέσο Όρο Βαθμολογίας

ΠΙΝΑΚΑΣ 7. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Έτος	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)								Δεν έχουν αποφοιτήσει [2]	Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6		
2013-2014	13	15	11	2	6	6	8	4	381	446
2014-2015	4	13	16	6	11	2	4	12	325	393
2015-2016	6	25	16	11	4	0	1	3	373	439
2016-2017	11	30	13	2	4	4	0	5	314	383
2017-2018	16	35	19	6	4	2	1	2	447	532
2018-2019	9	39	20	7	1	1	2	3	509	591

Διάρκεια Σπουδών



Γραφική Απεικόνιση Πίνακα 7

ΠΙΝΑΚΑΣ 11. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ Η ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

			2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	1	8				2	11
		Άλλα						3	3
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	2	1			2	6	11
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού				1				1
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού					11	8	8	27
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Σύνολο			3	9	1	11	10	19	53

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.1. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΙΝΑΚΑΣ

Ακαδημαϊκό Έτος: **2018-2019**

α/α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών
1	Αιωρήματα & Γαλακτώματα	CHM_E_B6	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	271-273
2	Ανάλυση & Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	CHM_E_B4	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	267-269
3	Αναλυτική Χημεία	CHM_115	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	68-70
4	Αριθμητική Ανάλυση	CHM_660	8	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	7	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	147-149
5	Άσκηση σε Βιομηχανία Επιχειρήσεις	CHM_898	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	237-239
6	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	CHM_835	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	219-221
7	Βιοχημικές Διεργασίες	CHM_742	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	188-190
8	Γαλλικά Ι	CHM_192	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	85-86
9	Γαλλικά ΙΙ	CHM_292	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	115-116

10	Γενική & Ανόργανη Χημεία	CHM_110	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	74-76
11	Γερμανικά I	CHM_193	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	87-88
12	Γερμανικά II	CHM_293	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	116-118
13	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	CHM_E_A6	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	265-267
14	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών	CHM_285	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	111-112
15	Δυναμική & Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_840	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	181-183
16	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	CHM_186	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	80-82
17	Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική	CHM_140	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	70-72
18	Ενόργανη Χημική Ανάλυση	CHM_515	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	176-178
19	Επιστήμη Επιφανειών	CHM_E_B3	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	251-253
20	Επιστήμη Πολυμερών	CHM_570	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	159-162

21	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	CHM_215	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	104-106
22	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	CHM_311	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	131-132
23	Εργαστήριο Πολυμερών	CHM_671	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	183-185
24	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	CHM_1041	10	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	212-214
25	Εργαστήριο Υλικών	CHM_481	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	169-171
26	Εργαστήριο Φυσικής	CHM_232	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	109-111
27	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	CHM_521	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	145-147
28	Ετερογενής Κατάλυση	CHM_E_B1	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	247-249
29	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	CHM_E_B5	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	269-271
30	Θερμοδυναμική I	CHM_220	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	133-135
31	Θερμοδυναμική II	CHM_320	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	149-152
32	Ιταλικά I	CHM_194	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	88-90

33	Ιταλικά ΙΙ	CHM_294	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	118-119
34	Μεταφορά Θερμότητας	CHM_650	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	172-174
35	Μεταφορά Μάζας	CHM_755	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	174-176
36	Μηχανική των Υλικών	CHM_582	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	152-154
37	Οργανική Χημεία	CHM_212	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	102-104
38	Ρευστομηχανική	CHM_550	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	157-159
39	Ρωσικά Ι	CHM_195	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	90-91
40	Ρωσικά ΙΙ	CHM_295	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	120-121
41	Σχεδιασμός Εργοστασίων	CHM_941	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	190-192
42	Φυσικές Διεργασίες Ι	CHM_655	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	186-188
43	Φυσικές Διεργασίες ΙΙ	CHM_855		Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	217-219
44	Φυσική Ι	CHM_130	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	72-74
45	Φυσική ΙΙ	CHM_230	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	106-108
46	Χημικές Διεργασίες Ι	CHM_741	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	179-180

47	Χημικές Διεργασίες II	CHM_841	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	195-196
48	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	CHM_363	6	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	7	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	135-137
49	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	CHM_540	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	162-164
50	Εργαστήριο Διεργασιών I	CHM_756	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	192-194
51	Βιοϋλικά	CHM_EΓ3	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	258-260
52	Μοριακή Φασματοσκοπία	CHM_EΒ2	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	249-251
53	Αγγλικά	CHM_191	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	113-114
54	Μικροβιολογία	CHM_680	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	166-169
55	Εργαστήριο Διεργασιών II	CHM_846	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	214-216
56	Εργαστήριο Υπολογιστών	CHM_163	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	1	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	76-78
57	Λογισμός μιας Μεταβλητής & Γραμμική Άλγεβρα	CHM_102	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	66-68
58	Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_300	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	129-130

59	Επιστήμη Υλικών	CHM_381	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	164-166
60	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	CHM_E_Γ4	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	273-276
61	Λογισμός πολλών μεταβλητών και διανυσματική ανάλυση	CHM_201	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	100-102
62	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_402	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	143-145
63	Στατιστική για Μηχανικούς	CHM_202	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	154-156
64	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ι	CHM_881	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	224-226
65	Στρατηγική Διοίκησης της Παραγωγής	CHM_882	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	226-228
66	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	CHM_883	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	228-230
67	Φυσικοχημεία	CHM_421	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	137-139
68	Ιστορία της Τεχνολογίας Ι	CHM_185	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	78-80
69	Ανθρώπινα Δικαιώματα	CHM_190	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	82-85

70	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Φυσική	CHM_196	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	91-93
71	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών	CHM_197	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	94-96
72	Αγγλικά Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	CHM_312	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	140-142
73	Διοίκηση Παραγωγής και Έργων	CHM_795	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	196-198
74	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	CHM_796	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι		199-200
75	Επιχειρησιακή Έρευνα	CHM_799	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	203-205
76	Γενική Οικολογία	CHM_798	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	201-203
77	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	CHM_E_A1	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	240-242
78	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_EA2	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	242-244

79	Παραγωγή /Μορφοπ/ηση Βιομηχανικών Υλικών	CHM_ΕΓ1	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	253-256
80	Νανοϋλικά /Νανο Τεχνολογία	CHM_ΕΓ2	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	257-258
81	Εισαγωγή στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης	CHM_296	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	121-124
82	Πολιτική Κοινωνιολογία	CHM_297	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	124-126
83	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	CHM_884	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	222-224
84	Επιχειρησιακή Έρευνα Ι	CHM_885	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	233-234
85	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	CHM_E_A4	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	261-263
86	Διαχείριση Στερεων Αποβλήτων	CHM_E_A5	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	263-265
87	Οργανισμοί, Πληθυσμοί και Περιβάλλον	CHM_886	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	235-237

88	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	CHM_E_Γ5	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	276-278
89	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	CHM_E_Γ6	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	278-281
90	Ιστορία της Τεχνολογίας II	CHM_298	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	127-128
91	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ: ΚΛΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	CHM_198	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	97-99
92	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_780	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	206-208
93	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_781	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	208-211
94	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΩΝ	CHM_E_A3	4	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	245-246
95	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	CHM_797	3	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	230-233

13.1. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Ακαδημ. Έτος: 2018-2019

Τίτλος ΠΜΣ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

A/A	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	GCHM_C761	www.chemeng.upatras.gr		Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
2	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	GCHM_B101	www.chemeng.upatras.gr		α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Σπαρτινός Δημήτριος, Συνεργάτης	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1	
3	Φαινόμενα Μεταφοράς	GCHM_B201	www.chemeng.upatras.gr		Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
4	Θερμοδυναμική	GCHM_B301	www.chemeng.upatras.gr		Καθ. Βαγενάς Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
5	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής Ι	GCHM_F801	www.chemeng.upatras.gr		α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	

				Διδάσκων β) Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων							
6	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	GCHM_F802	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	3	3	3	
7	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	GCHM_C401	www.chemeng.upatras.gr	α) Ομ. Καθ. Δάσιος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
8	Επιστήμη Υλικών	GCHM_C612	www.chemeng.upatras.gr	α) Καθ. Λαδάς Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
9	Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία	GCHM_C621	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
10	Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας	GCHM_C622	www.chemeng.upatras.gr	α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών,	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	

				Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	από πίνακα Μαθημάτων							
11	Δυναμική Συστημάτων	GCHM_C641	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
12	Βελτιστοποίηση Διεργασιών	GCHM_C771	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
13	Φυσικοχημεία	GCHM_C501	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2		
14	Ρεολογία Πολυμερών	GCHM_C610	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
15	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	GCHM_C631	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Ματαράς	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		

				Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	από πίνακα Μαθημάτων						
16	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	GCHM_C651	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
17	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	GCHM_C661	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
18	Επιστήμη Επιφανειών	GCHM_C711	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Λαδάς Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	
19	Στατιστική Μηχανική και Μοριακή Προσομοίωση	GCHM_C731	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
20	Αριθμητικές Μέθοδοι	GCHM_C741	www.chemeng.upatras.gr	Επ. Καθ. Δημακόπουλο ς Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
21	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	GCHM_C751	www.chemeng.upatras.gr	Επ. Καθ. Δημακόπουλο ς Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1	

Ακαδημ. Έτος: 2018-2019

Τίτλος ΠΜΣ: Π.Μ.Σ. στις Προηγμένες Εφαρμογές στη Χημική Μηχανική

A/A	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	GCHM_C761	www.chemeng.upatras.gr		Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
2	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	GCHM_B101	www.chemeng.upatras.gr		α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Σπαρτινός Δημήτριος, Συνεργάτης	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1	
3	Φαινόμενα Μεταφοράς	GCHM_B201	www.chemeng.upatras.gr		Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
4	Θερμοδυναμική	GCHM_B301	www.chemeng.upatras.gr		Καθ. Βαγενάς Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
5	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής Ι	GCHM_F801	www.chemeng.upatras.gr		α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ.	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	

				Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων							
6	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	GCHM_F802	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	3	3	3	
7	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	GCHM_C401	www.chemeng.upatras.gr	α) Ομ. Καθ. Δάσιος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
8	Επιστήμη Υλικών	GCHM_C612	www.chemeng.upatras.gr	α) Καθ. Λαδάς Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνη Διδάσκουσα	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
9	Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία	GCHM_C621	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
10	Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας	GCHM_C622	www.chemeng.upatras.gr	α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	

				Διδάσκων β) Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων							
11	Δυναμική Συστημάτων	GCHM_C641	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
12	Βελτιστοποίηση Διεργασιών	GCHM_C771	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
13	Φυσικοχημεία	GCHM_C501	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	
14	Ρεολογία Πολυμερών	GCHM_C610	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
15	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	GCHM_C631	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Ματαράς Δημήτριος,	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

				Υπεύθυνος Διδάσκων	από πίνακα Μαθημάτων						
16	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	GCHM_C651	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
17	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	GCHM_C661	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
18	Επιστήμη Επιφανειών	GCHM_C711	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Λαδάς Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	
19	Στατιστική Μηχανική και Μοριακή Προσομοίωση	GCHM_C731	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
20	Αριθμητικές Μέθοδοι	GCHM_C741	www.chemeng.upatras.gr	Επ. Καθ. Δημακόπουλο ς Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
21	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	GCHM_C751	www.chemeng.upatras.gr	Επ. Καθ. Δημακόπουλο ς Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1	

Ακαδημ. Έτος: 2018-2019

Τίτλος Δ.Π.Μ.Σ. Επιστήμη και Τεχνολογία Πολυμερών και Σύνθετων Υλικών

A/A	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	
1	Φυσική και Φυσικοχημεία Πολυμερών	PCM_Y103	http://polymers-composites.upatras.gr/		Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Φροντιστήριο	Χειμερινό	2	2	2	
2	Υπολογιστικές μέθοδοι μακρομοριακών συστημάτων	PCM_E208	http://polymers-composites.upatras.gr/		Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
3	Ρεολογία Πολυμερών	PCM_Y104	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επιστημονικός Συνεργάτης Τσαλίκης . Δημήτριος, Συνεργάτης	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	2	2	
4	Σύνθετα Υλικά	PCM_Y105	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος,	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	2	2	

					Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Ψαρράς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων							
5	Χαρακτηρισμός Πολυμερών: θεωρία και εργαστήριο	PCM_Y202	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Μπόκιας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ψαρράς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ερευνητής Βογιατζής (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ-ερευνητής Α) Γεώργιος, Συνεργάτης δ) Ερευνητής Γιαννόπουλος (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ-ερευνητής Α) Σπυρίδων, Συνεργάτης ε) Ερευνητής Δρακόπουλος (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ-Ε.Λ.Ε. Α) Β., Συνεργάτης	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	2	2	2	
6	Μηχανική των Πολυμερών και των	PCM_E209	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος,	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

	Σύνθετων Υλικών				Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων							
7	Χημεία Πολυμερών	PCM_Y102	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Ντεϊμέντε Χρυσοβαλάντω, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	2	2	
8	Βιοπολυμερή, αμφίφιλα πολυμερή, αυτό- οργάνωση	PCM_E206	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπόκιας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	1
9	Νανοδομημέν α πολυμερή και νανοσύνθετα υλικά	PCM_E205	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Καλλίτσης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

					γ) Συνταξιούχος Καθηγητής Στάικος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων							
10	Στατιστική μηχανική πολυμερών	PCM_Π204	http://polymers-composites.upatras.gr/		Επ. Καθ. Καλόσακας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
11	Παραγωγή, ποιοτικός έλεγχος και πειραματικός χαρακτηρισμός συνθέτων υλικών	PCM_Π203	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Λούτας Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	
12	Προσομοίωση Πολυμερών	PCM_E207	http://polymers-composites.upatras.gr/		Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

ΠΙΝΑΚΑΣ 14. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΣΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΜΔΕ)

Τίτλος ΠΜΣ: **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2013-2014	14	0	0%	0	0%	2	14.29%	12	85.71%	9.00
2014-2015	12	0	0%	0	0%	2	16.67%	10	83.33%	8.93
2015-2016	21	0	0%	0	0%	7	33.33%	14	66.67%	8.80
2016-2017	8	0	0%	0	0%	3	37.5%	5	62.5%	
2017-2018	13	0	0%	0	0%	4	30.77%	9	69.23%	8.69
2018-2019	9	0	0%	0	0%	4	44.44%	5	55.56%	8.40
Σύνολο	77					22		55		

ΠΙΝΑΚΑΣ 15. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ Δ.Ε.Π. ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	H	Θ	I
2013	1	110		64		3	1		93	
2014	0	73		60		1	0		88	
2015	1	128		92		13	4		90	
2016	3	152		51		4	0		47	
2017	1	105		51		18			72	
2018	3	164		49			2		56	
Σύνολο	9	732		367		39	7		446	

Επεξηγήσεις:

A = Βιβλία/μονογραφίες

B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές

Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

Ε = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

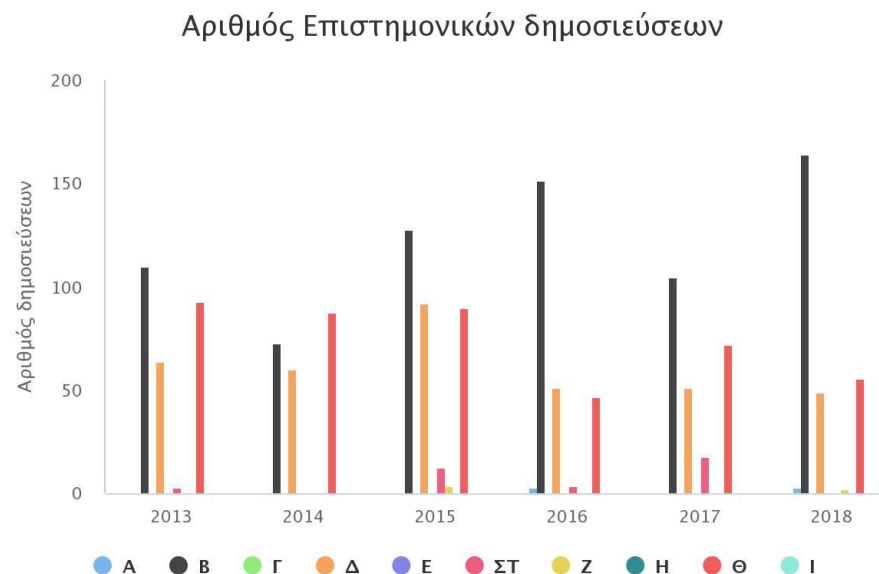
ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

H = Άλλες εργασίες

Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

I = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος



ΠΙΝΑΚΑΣ 16. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z
2013	6439			16	8	21	1
2014	6930			8	21	28	2
2015	8054			9	13	24	
2016	8577			14	18	23	1
2017	13847			11	8	23	
2018	11031			7	31	18	
Σύνολο	54878	0	0	65	99	137	4

Επεξηγήσεις:

A = Ετεροαναφορές

B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

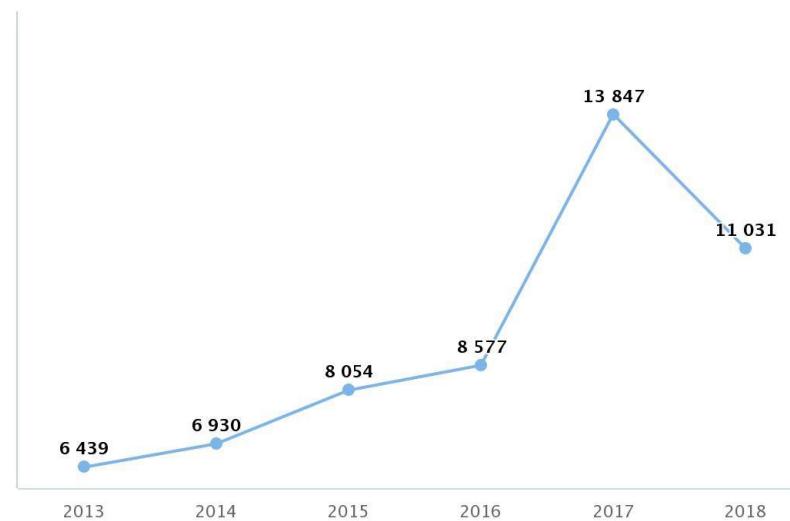
Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

Ε = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας

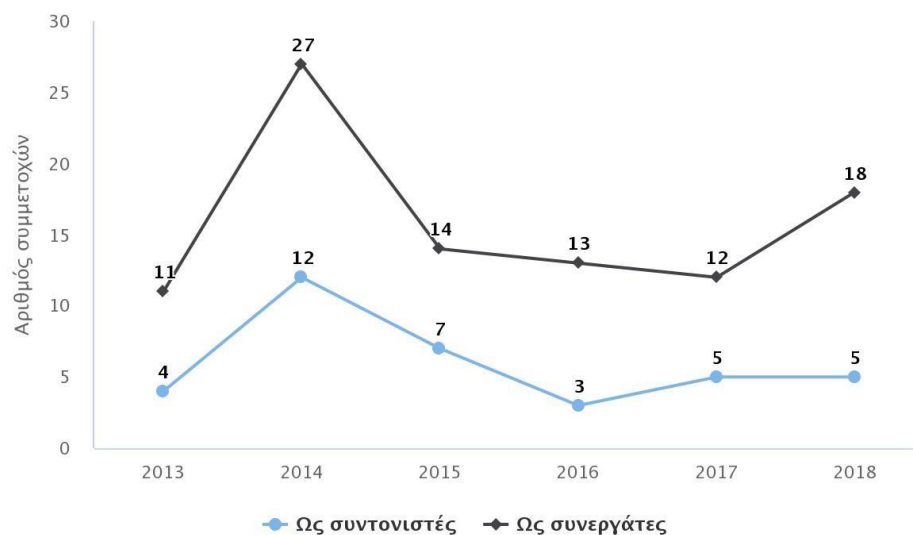
Ετεροαναφορές



ΠΙΝΑΚΑΣ 17. ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ/ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

		2018	2017	2016	2015	2014	2013	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	5	5	3	7	12	4	36
	Ως συνεργάτες (partners)	18	12	13	14	27	11	95
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνής φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		12	7	9	16	20	17	81
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		4	4	2	2	6	1	19

Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ερευνητικά προγράμματα



Γραφική απεικόνιση Πίνακα 17