



Σχολή Πολυτεχνική

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

<https://www.chemeng.upatras.gr/el>

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Ακαδημαϊκού Έτους 2019-2020





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2010-2020

Πάτρα, Δεκέμβριος 2020





ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση** του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020 του Τμήματος **Χημικών Μηχανικών** συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Σπύρος Πανδής, | Καθηγητής (συντονιστής) |
| 2. Δημήτριος Βαγενάς, | Καθηγητής |
| 3. Συμεών Μπεμπέλης, | Καθηγητής |
| 4. Σογομών Μπογοσιάν | Καθηγητής |

και συνεπικουρήθηκε από υποστηρικτική Ομάδα της ΟΜΕΑ η οποία απαρτίζεται από τους:

Δημήτριος Κονταρίδης	Καθηγητής
Μιχαήλ Κορνάρος,	Καθηγητής
Ελευθέριος Αμανατίδης,	Αναπλ. Καθηγητής
Χριστιάνα Αλεξανδρίδου,	ΕΔΙΠ
Μαρία Σύψα,	ΕΤΕΠ

Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ

Σπύρος Πανδής

Καθηγητής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ.....	3
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ & ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	11
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (2019)	18
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ (2019)	23
<i>ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ 2019</i>	23
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ	35
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	37
ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΟ.ΔΙ.Π	38
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ – ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	93

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 2019-2020 (1.9.2019-31.8.2020). Ως προς το ερευνητικό έργο, η έκθεση περιλαμβάνει στοιχεία του έτους 2019.

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, Συμεών Μπεμπέλη, Καθηγητή και Σογομών Μπογοσιάν, Καθηγητή.

Η ομάδα Υποστήριξης αποτελείται από : Μιχαήλ Κορνάρο, Καθηγητή, Δημήτρη Κονταρίδη, Καθηγητή, Ελευθέριο Αμανατίδη, Αναπλ. Καθηγητή, Χριστιάνα Αλεξανδρίδου, ΕΔΙΠ 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.



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:

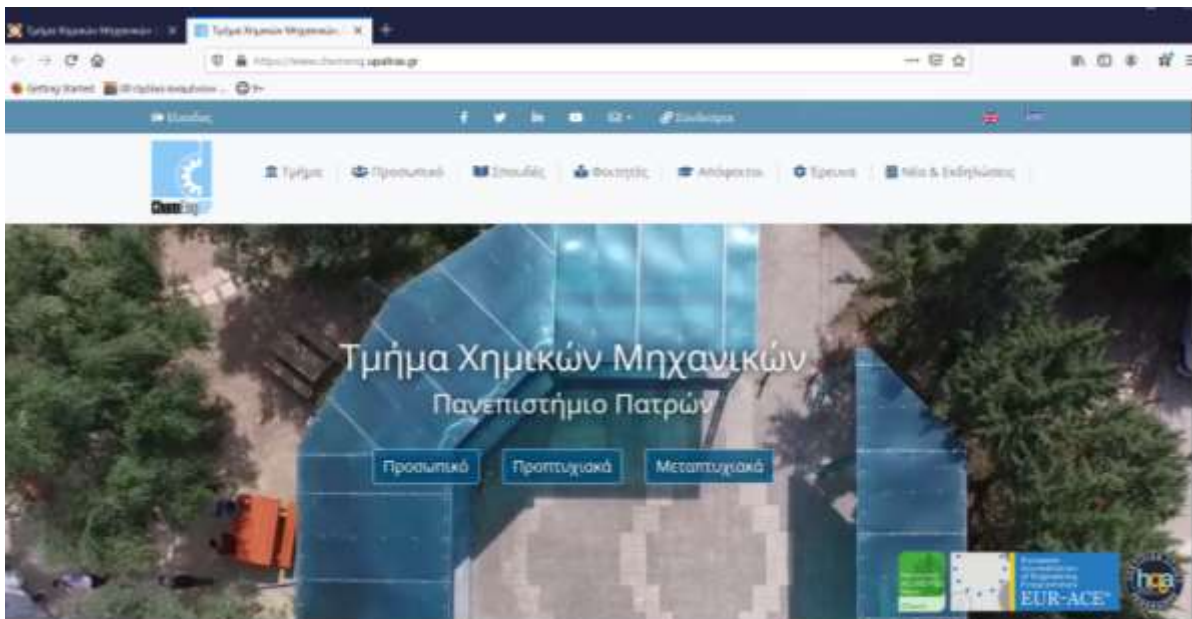
- i) τη δημιουργία μέσω της *εκπαίδευσης* ισχυρού υποβάθρου στις βασικές επιστήμες (μαθηματικά, φυσική και χημεία), καθώς και στην επιστήμη της χημικής μηχανικής, μέσα από μια διαδικασία που περιλαμβάνει την πρόσληψη εμπειρίας, την ανάλυση, τη σύνθεση και τον έλεγχο υποθέσεων και ερμηνειών
- ii) την 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 θεμελιώδεις 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

- ν) 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.

Περισσότερες πληροφορίες στο site του Τμήματος: <https://www.chemeng.upatras.gr/>



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 45 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.

Α' Έτος - 1ο Εξάμηνο

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

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.Ε.Γλωσσών
CHM_193	Γερμανικά Ι	3	-	-	3	3	Δ.Ε.Γλωσσών
CHM_194	Ιταλικά Ι	3	-	-	3	3	Δ.Ε.Γλωσσών
CHM_195	Ρώσικα Ι	3	-	-	3	3	Δ.Ε.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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Από τα μαθήματα ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α ΟΜΑΔΑΣ, 1^{ου} και 2^{ου} εξαμήνου, δηλώνονται υποχρεωτικά δύο (2). **(ΔΗΛΩΝΕΤΑΙ: Ένα μάθημα ανά εξάμηνο)**

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		

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	7	Σ. Μπογοσιάν	
CHM_220N	Θερμοδυναμική Ι	3	2	-	4	6	Σ. Μπογοσιάν	
CHM_363	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	4	-	3	5	7	Δ. Ματαράς	
CHM_363N	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	4	-	3	5	6	Δ. Ματαράς	
CHM_421	Φυσικοχημεία	4	2	-	5	7	Δ. Κονταρίδης-Β. Μαυραντζάς	

CHM_421N	Φυσικοχημεία	4	2	-	5	6	Δ. Κονταρίδης- Β. Μαυραντζάς
CHM_312	Αγγλικά -Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	3	-	-	3	3	Δ.Ξ. Γλωσσών

ΣΥΝΟΛΟ

23

30

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

- Οι φοιτητές με έτος εισαγωγής 2015-2016 (και προγενέστερα) δεν εγγράφονται στο υποχρεωτικό μάθημα CHM_312 'Αγγλικά - Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ'. Επίσης, δηλώνουν τα μαθήματα CHM_220, CHM_363, CHM_421 (αντί των CHM_220N, CHM_363N και CHM_421N)
- Οι φοιτητές με έτος εισαγωγής 2016-2017 και μεταγενέστερα δηλώνουν τα μαθήματα CHM_220N, CHM_363N, CHM_421N (αντί των CHM_220, CHM_363 και CHM_421)

Β' Έτος - 4^ο Εξάμηνο

Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	Δ Μ			
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ								
CHM_402	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	2	1	-	3	4	Π. Βαφέας	
CHM_521	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	-	-	4	2	3	Γ. Κυριακού	
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' Έτος - 5^ο Εξάμηνο

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	Β. Μαυραντζάς- Δ. Σπαρτινός	
CHM_381	Επιστήμη Υλικών	3	2	-	4	6	Σ. Κέννου- Δ. Κουζούδης	
CHM_680	Μικροβιολογία	3	-	-	3	4	Δ. Βαγενάς	
CHM_481	Εργαστήριο Υλικών	-	-	4	2	3	Β. Στιβανάκης	
ΣΥΝΟΛΟ					21	30		

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	Γ. Κυριακού	
CHM_741	Χημικές Διεργασίες Ι	3	1	-	4	6	Α. Κατσαούνης	
CHM_840	Δυναμική και Ρύθμιση Διεργασιών	3	2	1	5	7	Μ. Κορνάρος-Σ. Παύλου	
CHM_671	Εργαστήριο Πολυμερών	-	-	4	2	3	Κ. Τσιτσιλιάνης	
ΣΥΝΟΛΟ					21	30		

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

- Από τα μαθήματα ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ, 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου, δηλώνονται υποχρεωτικά δύο (2) μαθήματα, ένα το 7^ο εξάμηνο και ένα το 8^ο εξάμηνο
- Αν στο 7ο εξάμηνο έχει δηλωθεί το μάθημα επιλογής CHM_799 “Επιχειρησιακή Έρευνα”, δεν μπορεί να δηλωθεί το μάθημα επιλογής CHM_885 “Επιχειρησιακή Έρευνα Ι” στο 8ο εξάμηνο.

Δ' Έτος - 8^ο Εξάμηνο

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

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_1041	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	4	-	4	6	10	Ι. Κούκος
CHM_846	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	-	-	4	2	3	Δ. Βαγενάς Μ. Κορνάρος Χ. Παρασκευά
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	3	-	-	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερον. Μηχ/κών
CHM_882	Στρατηγική Διοίκηση της Παραγωγής	3	-	-	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερον. Μηχ/κών
CHM_883	Τεχνολογία - Καινοτομία-Επιχειρηματικότητα	3	-	-	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερον. 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****ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

Το μάθημα CHM_884 δεν είναι υποχρεωτικό για τους φοιτητές με ακαδημαϊκό έτος εισαγωγής 2012-2013 και προγενέστερο, μπορούν όμως να το επιλέξουν ως μάθημα ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ. Οι φοιτητές αυτοί επιλέγουν υποχρεωτικά τρία (3) μαθήματα ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ (ΔΗΛΩΝΟΝΤΑΙ: ένα μάθημα το 7^ο εξάμηνο & δύο το 8^ο εξάμηνο)

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

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_Δ00	Διπλωματική Εργασία	-	-	-	0	0	
CHM_Δ01	Διπλωματική Εργασία I	-	-	-	4	3	
CHM_Δ02	Διπλωματική Εργασία II	-	-	-	4	3	
CHM_Δ03	Διπλωματική Εργασία III	-	-	-	4	3	
CHM_Δ04	Διπλωματική Εργασία IV	-	-	-	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	Γ. Κυριακού
CHM_E_Γ1	Παραγωγή/ Μορφοποίηση Βιομηχανικών Υλικών	3	-	-	3	4	Ι. Δημακόπουλος 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****ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

ΔΗΛΩΝΟΝΤΑΙ τρία (3) μαθήματα επιλογής Θεματικών Ενοτήτων στο 9^ο εξάμηνο και τρία (3) στο 10^ο εξάμηνο (λεπτομέρειες αναφέρονται κατωτέρω)

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	
CHM_Δ10	Διπλωματική Εργασία X	-	-	-	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	Δ. Σπαρτινός
CHM_E_B5	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	3	-	-	3	4	Σ. Μπεμπέλης
CHM_E_B6	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	3	-	-	3	4	Π. Κουτσούκος
CHM_E_Γ4	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	3	-	-	3	4	Ε. Φαρσάρη
CHM_E_Γ5	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	3	-	-	3	4	Β. Στιβανάκης
CHM_E_Γ6	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	3	-	-	3	4	Ν. Μπαλής
ΣΥΝΟΛΟ					33	30	

A)

Στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών λειτουργεί Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στις «Προηγμένες Εφαρμογές στη Χημική Μηχανική» σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ. Α΄/4.8.2017). Για την απόκτηση του διπλώματος του ΠΜΣ «Προηγμένες Εφαρμογές στη Χημική Μηχανική», οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και εξετασθούν με επιτυχία σε μαθήματα υποχρεωτικά, κορμού και επιλογής, καθώς και να εκπονήσουν πρωτότυπη διπλωματική εργασία. Το πρόγραμμα σπουδών διαρθρώνεται ως ακολούθως: Το πρώτο εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνει διαλέξεις σε αντικείμενα του πεδίου. Το δεύτερο εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνει διαλέξεις σε αντικείμενα του πεδίου καθώς και την έναρξη εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. Το τρίτο εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνει αποκλειστικά πρακτική ενασχόληση των φοιτητών με τη μεταπτυχιακή διπλωματική τους εργασία και την ολοκλήρωσή της.

Το πρόγραμμα έχει ως γνωστικό αντικείμενο τις Προηγμένες Εφαρμογές στη Χημική Μηχανική καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα χημικών τεχνολογιών αιχμής αλλά και βασικών επιστημών. Αποσκοπεί στην περαιτέρω προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και στην προώθηση της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στο ευρύτερο πεδίο της Χημικής Μηχανικής, συνεκτιμώντας και τις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας. Δίνει έμφαση στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού επιστημονικού δυναμικού στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού και γενικότερα του παγκόσμιου χώρου σε τεχνολογικούς τομείς αιχμής, και στη δημιουργία νέων επιστημόνων, κατάλληλα καταρτισμένων και ικανών να στελεχώσουν Ερευνητικά Κέντρα, Ανώτερα και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Βιομηχανίες, και Οργανισμούς Πιστοποίησης και Ελέγχου Διεργασιών και Υλικών.

Πιο συγκεκριμένα, σκοπός του Προγράμματος είναι η μύηση νέων επιστημόνων στην ερευνητική διαδικασία και η εξειδικευμένη παροχή γνώσεων στις περιοχές:

- ✚ της Επιστήμης και της Τεχνολογίας των Υλικών
- ✚ του Περιβάλλοντος και της Ενέργειας
- ✚ των Φυσικών, Χημικών και Βιοχημικών Διεργασιών, και
- ✚ της Προσομοίωσης, Βελτιστοποίησης και Ρύθμισης Διεργασιών.

Οι διπλωματούχοι του ΠΜΣ «Προηγμένες Εφαρμογές στη Χημική Μηχανική» επιπλέον της βασικής γνώσης της επιστήμης και του επαγγέλματός τους, έχουν την ικανότητα: α) να αναζητούν, αναλύουν, αξιολογούν και συνθέτουν δεδομένα και πληροφορίες, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών και υπολογιστικών μέσων, β) να εργάζονται

ανεξάρτητα (είτε αυτόνομα είτε στα πλαίσια μιας ευρύτερης ερευνητικής ομάδας) και να αναλαμβάνουν ερευνητικά έργα, και γ) να προάγουν την ελεύθερη, δημιουργική και επαγωγική σκέψη καθώς και την ορθολογική αντιμετώπιση τεχνολογικών προβλημάτων και ζητημάτων.

Περισσότερες πληροφορίες για το Πρόγραμμα παρέχονται στο σχετικό εσωτερικό κανονισμό σπουδών όπως και στο site του Τμήματος: www.chemeng.upatras.gr

B)

Επίσης το Τμήμα Χημικών Μηχανικών είναι το επισπεύδον Τμήμα του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΔΠΜΣ) στην «Επιστήμη και Τεχνολογία των Πολυμερών και Σύνθετων Υλικών», που λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ. Α'/4.8.2017). Άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών που συμμετέχουν στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία των Πολυμερών και Σύνθετων Υλικών» είναι: το Τμήμα Χημείας, το Τμήμα Επιστήμης των Υλικών και το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών. Και για το Πρόγραμμα αυτό, για την απόκτηση του μεταπτυχιακού διπλώματος, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και εξετασθούν με επιτυχία σε μαθήματα υποχρεωτικά, επιλογής και περιορισμένης επιλογής, καθώς και να εκπονήσουν διπλωματική εργασία. Το πρόγραμμα σπουδών διαρθρώνεται ως ακολούθως: Το πρώτο εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνει διαλέξεις σε αντικείμενα του πεδίου. Το δεύτερο εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνει διαλέξεις σε αντικείμενα του πεδίου καθώς και την έναρξη εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. Το τρίτο εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνει αποκλειστικά πρακτική ενασχόληση των φοιτητών με τη διπλωματική τους εργασία και την ολοκλήρωσή της.

Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία των Πολυμερών και Σύνθετων Υλικών» αποσκοπεί στην κατάρτιση επιστημόνων ικανών να κατανοούν σε βάθος τα θέματα της Επιστήμης και Τεχνολογίας των Πολυμερών και Σύνθετων Υλικών όπως:

- ✓ Τη σύνθεση και τον φυσικοχημικό χαρακτηρισμό πολυμερών και σύνθετων υλικών πολυμερούς μήτρας.
- ✓ Την ανάλυση των σχέσεων δομής-ιδιοτήτων σε πολύ-λειτουργικά πολυμερή, βιοπολυμερή και σύνθετα υλικά.
- ✓ Την υπολογιστική σχεδίαση και την πρόβλεψη των ιδιοτήτων πολυμερών και σύνθετων υλικών πολυμερούς μήτρας με τη βοήθεια μεθόδων μοριακής προσομοίωσης και αριθμητικής ανάλυσης.

- ✓ Σύγχρονες εφαρμογές των πολυμερών και σύνθετων υλικών πολυμερούς μήτρας στα πεδία της παραγωγής προϊόντων και δομών, της Νανοτεχνολογίας, της ενέργειας, και του περιβάλλοντος.

Σκοπός του προγράμματος είναι:

- α. Η ανάπτυξη της έρευνας και η προαγωγή της γνώσης στην ευρύτερη περιοχή της Επιστήμης και Τεχνολογίας των Πολυμερών και των Σύνθετων υλικών πολυμερούς μήτρας.
- β. Η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού επιστημονικού δυναμικού στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού και γενικότερα του παγκόσμιου χώρου σε τεχνολογικούς τομείς αιχμής.
- γ. Η δημιουργία νέου, κατάλληλα καταρτισμένου επιστημονικού δυναμικού ικανού να στελεχώσει Ερευνητικά Κέντρα, Ανώτερα και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Βιομηχανίες, και Οργανισμούς Πιστοποίησης και Ελέγχου Υλικών.

Οι διπλωματούχοι του ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Πολυμερών και Σύνθετων Υλικών» επιπλέον της βασικής γνώσης της επιστήμης και του επαγγέλματός τους έχουν την ικανότητα να: Αναζητούν, αναλύουν και συνθέτουν δεδομένα και πληροφορίες, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών, Προσαρμόζονται σε νέες καταστάσεις, Λαμβάνουν αποφάσεις, Εργάζονται αυτόνομα ή σε ομάδα, Εργάζονται σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Σχεδιάζουν και διαχειρίζονται έργα, Σέβονται το φυσικό περιβάλλον, Προάγουν την ελεύθερη, δημιουργική και επαγωγική σκέψη.

Περισσότερες πληροφορίες για το Πρόγραμμα παρέχονται στο σχετικό εσωτερικό κανονισμό σπουδών όπως και στο site: <http://polymers-composites.upatras.gr/>

Γ)

Τέλος, στο Τμήμα λειτουργεί υψηλού επιπέδου Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών στη Χημική Μηχανική σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 και με βάση την πρόσφατη τροποποίησή του (ΦΕΚ 2649, 30 Ιουνίου 2020). Το Διδακτορικό Πρόγραμμα προσβλέπει στην παραγωγή υψηλής ποιότητας επιστημονικού και ερευνητικού έργου, καθώς και στην κατάρτιση επιστημόνων ικανών να συμβάλουν στην πρόοδο και εξέλιξη της επιστήμης και της βασικής έρευνας. Αποτελεί για το Τμήμα, και γενικότερα για το Πανεπιστήμιο, πηγή ακαδημαϊκού κύρους και διεθνούς ακαδημαϊκής διάκρισης και συμβάλλει στην ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση της ερευνητικής παραγωγής.

Ανάμεσα στα ελάχιστα τυπικά προσόντα των υποψηφίων για εισαγωγή στο Διδακτορικό Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνονται τα εξής: α) να κατέχουν πτυχίο Α.Ε.Ι. (Πανεπιστημίου ή Τ.Ε.Ι.) της ημεδαπής ή αναγνωρισμένου ως ισοτίμου ιδρύματος της

αλλοδαπής και β) δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) Α.Ε.Ι. ή να είναι κάτοχοι ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος μπορεί να γίνουν δεκτοί και μη κάτοχοι Δ.Μ.Σ. ή μη κάτοχοι ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου. Πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι, Α.Σ.Π.Α.Ι.Τ.Ε. ή ισότιμων σχολών μπορούν να γίνουν δεκτοί ως Υ.Δ. μόνο εφόσον είναι κάτοχοι Δ.Μ.Σ..

Κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, οι υποψήφιοι διδάκτορες υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξετασθούν με επιτυχία σε έναν αριθμό μεταπτυχιακών μαθημάτων και να εκπονήσουν υψηλού επιπέδου ερευνητικό έργο. Επίσης, οι υποψήφιοι διδάκτορες οφείλουν να συμμετέχουν σε σεμινάρια και επιστημονικά συνέδρια και να επιδιώκουν τη διεθνοποίηση και την αναγνώριση της έρευνάς τους με δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά υψηλού κύρους με το σύστημα κριτών. Για την απονομή του Διδακτορικού Διπλώματος, οι Υ.Δ. θα πρέπει να έχουν συμπληρώσει επικουρικό έργο τουλάχιστον τριών (3) εξαμηνιαίων μαθημάτων και να έχουν δημοσιεύσει μια (1) τουλάχιστον εργασία σε διεθνές επιστημονικό περιοδικό με κριτές (περιοδικό που να έχει Impact Factor και να εμφανίζεται στο web of science).

Περισσότερες πληροφορίες για το Πρόγραμμα παρέχονται στο σχετικό εσωτερικό κανονισμό σπουδών όπως και στο site του Τμήματος: www.chemeng.upatras.gr

Ωρολόγιο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Μαθημάτων
Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020
Χειμερινό εξάμηνο

Κωδικός Μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Διδάσκων	Αίθουσα	Ημέρα	Ώρα
GCHEM_B201	Φαινόμενα Μεταφοράς	Ι. Τσαμόπουλος	Μικρή σεμιναρίων	Τρίτη Πέμπτη	17.00-18.30 17.00-18.30
GCHEM_B301	Θερμοδυναμική	Κ. Βαγενάς	Μικρή σεμιναρίων	Δευτέρα	12.00-15.00
GCHEM_F801	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής Ι	Σ. Μπεμπέλης Σ. Μπογοσιάν	Μικρή σεμιναρίων	Δευτέρα Τετάρτη	17.00-20.00 15.00-18.00
GCHEM_C401	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	Π. Βαφέας Γ. Δάσιος*	ΧΜ4	Παρασκευή	14.00-17.00
GCHEM_C601	Ρεολογία Πολυμερών	Β. Μαυραντζάς	Μεγάλη σεμιναρίων	Τρίτη	17.00-20.00
GCHEM_C612	Ανόργανα Υλικά	Σ. Κέννου	Μικρή σεμιναρίων	Τρίτη	14.00-17.00
GCHEM_C621	Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία	Μ. Κορνάρος	Μικρή σεμιναρίων	Παρασκευή	09.00-12.00
GCHEM_C622	Εναλλακτικές μορφές ενέργειας	Ε. Αμανατίδης Δ. Κονταρίδης Μ. Κορνάρος Σ. Μπεμπέλης	Μικρή Σεμιναρίων	Τετάρτη	10.00-13.00
GCHEM_C641	Δυναμική Συστημάτων	Σ. Παύλου	Μεγάλη Σεμιναρίων	Τρίτη	11.00-14.00
GCHEM_C741	Αριθμητικές Μέθοδοι	Ι. Δημακόπουλος	Μικρή σεμιναρίων	Πέμπτη	09.00-12.00
GCHEM_C761	Βιοχημικές Διεργασίες	Σ. Παύλου	Μεγάλη Σεμιναρίων	Πέμπτη	12.00-15.00
GCHEM_C771	Βελτιστοποίηση Διεργασιών	Ι. Κούκος	Μεγάλη Σεμιναρίων	Δευτέρα	17.00-20.00

**Επίσης, κάθε Δευτέρα 15.00-18.00, ο κ. Δάσιος θα παρουσιάζει το Σεμινάριο Εφαρμοσμένων Μαθηματικών στην αίθουσα Τελειοφοίτων (παλιά ΧΜ1).*

Ωρολόγιο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Μαθημάτων
Εαρινό εξάμηνο
Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020

Κωδικός Μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Διδάσκων	Αίθουσα	Ημέρα	Ώρα
GCHM_B101	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	Σ. Μπεμπέλης	Μεγάλη σεμιναρίων	Πέμπτη	11.00-14.00
GCHM_F802	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	Χρ. Παρασκευά	Μικρή σεμιναρίων	Παρασκευή	11.00-14.00
GCHM_C501	Φυσικοχημεία	Δ. Κονταρίδης	Μικρή σεμιναρίων	Τρίτη	16.00-19.00
GCHM_C632	Χημικές & Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	Σ. Μπεμπέλης	Μεγάλη σεμιναρίων	Παρασκευή	11.00-14.00
GCHM_C651	Ατμοσφαιρική Ρύπανση	Σ. Πανδής	Αίθουσα τελειοφοίτων	Τρίτη Τετάρτη	09.00-11.00 09.00-10.00
GCHM_C661	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	Π. Κουτσούκος	Μεγάλη σεμιναρίων	Τετάρτη	15.00-18.00
GCHM_C711	Επιστήμη Επιφανειών	Γ. Κυριακού	Μικρή σεμιναρίων	Πέμπτη	16.00-19.00
GCHM_C731	Στατιστική Μηχανική & Μοριακή Προσομοίωση	Β. Μαυραντζάς	Μεγάλη σεμιναρίων	Τρίτη	13.00-16.00
GCHM_C751	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	Ι. Δημακόπουλος	Αίθουσα σεμιναρίων	Τετάρτη	18.00-20.00
GCHM_C781	Τεχνικές Χαρακτηρισμού Υλικών	Δ. Ματαράς, Κ. Γαλιώτης	Δεν θα διδαχθεί		

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
«ΕΠΙΣΤΗΜΗ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ»

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 1^{ου} ΕΞΑΜΗΝΟΥ
2019-2020

Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή
13:00-15:00 Χημεία Πολυμερών* (Αίθουσα ΝΧ1, ΤΧ)	9.00-12.00 Φυσική και Φυσικοχημεία Πολυμερών*** (Αίθουσα Σεμιναρίων 2 ΤΧΜ)			
16.00-19.00 Σύνθετα Υλικά**	17:00-20:00 Ρεολογία Πολυμερών**** (Αίθουσα Σεμιναρίων 1 ΤΧΜ)			

Επεξηγήσεις:

Αίθουσα Σεμιναρίων 1 και 2, ΤΧΜ: 1^{ος} όροφος, κεντρικό κτίριο, Τμήμα Χημικών Μηχανικών

Αίθουσα ΝΧ1, ΤΧ: 1^{ος} όροφος, Νότιο Κτίριο Τμήμα Χημείας

* η διδασκαλία του μαθήματος θα ξεκινήσει στις **14/10/2019** (Διδάσκουσα, Επικ. Καθηγήτρια Χ. Ντεϊμεντέ)

** η διδασκαλία του μαθήματος θα ξεκινήσει στις **21/10/2019** (Διδάσκων, Καθηγητής Β. Κωστόπουλος, αίθουσα: γραφείο κ. Κωστόπουλου)

*** η διδασκαλία του μαθήματος θα ξεκινήσει στις **15/10/2019** (Διδάσκων, Καθηγητής Κ. Γαλιώτης)

**** η διδασκαλία του μαθήματος θα ξεκινήσει στις **15/10/2019** (Διδάσκων, Καθηγητής Β. Μαυρατζάς)

Η αποτίμηση του Εκπαιδευτικού και Διδακτικού Έργου κατά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 έγινε με συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους φοιτητές. Συγκεντρώθηκαν συνολικά 1625 ερωτηματολόγια. Αυτή ήταν η τρίτη χρονιά στη οποία τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά. Ο αριθμός των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων αυξήθηκε εντυπωσιακά (50%) σε σχέση με το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος. Η αύξηση αυτή οφείλεται και στις προσπάθειες των διδασκόντων να ενθαρρύνουν την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων μέσα στην τάξη κατά την διάρκεια του μαθήματος με την χρήση του κινητού τηλεφώνου των μαθητών, όσο και στην αντίστοιχη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου κατά την διάρκεια της τάξης μέσω του υπολογιστή των μαθητών στο εαρινό εξάμηνο όπου τα μαθήματα έγιναν εξ αποστάσεως.

Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων για όλα τα μαθήματα που αποτιμήθηκαν, απέδωσε έναν γενικό μέσο όρο για την ομάδα ερωτήσεων που σχετίζονται με την διδασκαλία 3.66 (ερωτήσεις 15-28) έναντι 3.55 την προηγούμενη χρονιά και 3.49 την προ προηγούμενη. Είναι ενδιαφέρον ότι η βελτίωση παρατηρήθηκε τόσο το χειμερινό εξάμηνο (3.64 σε σύγκριση με 3.52) κατά το οποίο τα μαθήματα έγιναν κανονικά δια ζώσης, όσο και το εαρινό (3.69 σε σύγκριση με 3.55) στο οποίο η διδασκαλία έγινε κυρίως εξ αποστάσεως. Αξιοσημείωτο επίσης είναι ότι δεν παρατηρήθηκε πτώση στην αξιολόγηση της διδασκαλίας στο εαρινό εξάμηνο, παρά το ότι για πρώτη φορά τα μαθήματα έγιναν εξ αποστάσεως. Η μικρή βελτίωση το εαρινό εξάμηνο οφείλεται κυρίως στην μεγαλύτερη χρήση (αναγκαστικά) Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες των μαθημάτων (3.83 το εαρινό εξάμηνο σε σύγκριση με 3.08 το χειμερινό εξάμηνο).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι με την προηγούμενη μορφή αξιολόγησης (μέσα στην τάξη με ερωτηματολόγιο σε χαρτί) ο μέσος όρος ήταν έναντι 3,76 το 2016-17 (ερωτήσεις 15-26), 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 (πτώση σε 3.49) το 2017-18 οφείλεται πιθανότατα στην αλλαγή της μεθοδολογίας που ακολουθεί το Πανεπιστήμιο Πατρών. Αυτή η αλλαγή δυστυχώς κάνει πολύ πιο δύσκολη την εξαγωγή συμπερασμάτων από την μακροχρόνια αξιολόγηση των μαθημάτων ακόμα και τρία χρόνια αργότερα.

Αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού

Χρησιμοποιήσαμε ελλείψει άλλων δεδομένων στα ερωτηματολόγια (για παράδειγμα μια απλή ερώτηση που να ζητάει από τους φοιτητές την αντίστοιχη πληροφορία) 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 3.73 (3.75 το χειμερινό εξάμηνο και 3.71 το εαρινό) σημαντικά βελτιωμένος σε σχέση με αυτόν της προηγούμενης χρονιάς (3.63) και της αμέσως προηγούμενης (3.59). Περιοχές στις οποίες υπάρχει σαφώς χώρος για βελτίωση είναι:

- Ενδιαφέρων τρόπος διδασκαλίας 3.12 (3.27 και 2.97 τα δύο εξάμηνα)
- Προσαρμογή διδασκαλίας στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών 3.53 (3.56 και 3.50)
- Ανάπτυξη συνεργασίας με τους φοιτητές/τριες 3.59 (3.54 και 3.64 τα δύο εξάμηνα)
- Συμβολή τρόπου εξέτασης στην επίτευξη των στόχων του διδάσκοντος 3.60 (3.60 και δεν υπήρχε στο εαρινό ερωτηματολόγιο)
- Κατανοητή διδασκαλία 3.70 (3.72 και 3.67)
- Οργάνωση και συνοχή των παραδόσεων 3.71 (3.70 και 3.72)

Αξιοσημείωτη είναι η πτώση για το κατά πόσο ο τρόπος διδασκαλίας ήταν ενδιαφέρον στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η βελτίωση της ανάπτυξης συνεργασίας σε σχέση με το προηγούμενο έτος (3.59 σε σύγκριση με 3.47), η καλύτερη προσαρμογή διδασκαλίας στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών (3.53 σε σύγκριση με 3.40), η καλύτερη οργάνωση των παραδόσεων (3.71 σε σύγκριση με 3.57) και η βελτίωση της κατανόησης της διδασκαλίας (3.70 σε σύγκριση με 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 απάντησή τους στα ερωτήματα 8 και 10 του ερωτηματολογίου.

Ο μέσος όρος για την ποιότητα των συγγραμμάτων για το χειμερινό εξάμηνο ήταν 3.79 παρόμοιος με αυτόν των προηγούμενων ετών (3.86 το προηγούμενο και 3.78 το προπροηγούμενο). Για σύγκριση οι αντίστοιχες βαθμολογίες για τα προηγούμενα έτη (συμπεριλαμβάνοντας και τα δύο εξάμηνα) ήταν 3.85 και 3.77.

Δυστυχώς οι ερωτήσεις στο εαρινό ερωτηματολόγιο ήταν διαφορετικές από τα προηγούμενα έτη:

- Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου του πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού στο eclass; Μέσος όρος απαντήσεων 3.62.
- Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού του eclass στην κατανόηση των μαθημάτων; Μέσος όρος απαντήσεων 3.97.

Το βασικό συμπέρασμα εδώ είναι ότι η χρησιμότητα του εκπαιδευτικού υλικού ήταν πολύ μεγαλύτερη από την ποιότητά του.

Εδώ θα πρέπει να επισημανθεί ότι στην ερώτηση 13 εάν έχουν έγκαιρα τα συγγράμματα στην διάθεσή τους για να μελετήσουν στην διάρκεια του χειμερινού εξαμήνου ο μέσος όρος ήταν 3.60. Τα προηγούμενα έτη οι αντίστοιχες τιμές ήταν 3.73 και 3.52. Αυτό υπογραμμίζει τα μεγάλα περιθώρια βελτίωσης στην έγκαιρη διανομή των αντίστοιχων συγγραμμάτων.

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. Κατά την διάρκεια του εαρινού εξαμήνου τα μαθήματα ξεκίνησαν δια ζώσης για τις πρώτες εβδομάδες, αλλά το μεγαλύτερο μέρος τους έγινε εξ αποστάσεως.

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 για το χειμερινό εξάμηνο ήταν 3.69. Το προηγούμενο έτος για το ίδιο εξάμηνο ο μέσος όρος ήταν 3.72, και το προπροηγούμενο 3.77.

Είναι αξιοσημείωτο ότι οι φοιτητές βρήκαν τις ίδιες τάξεις πιο κατάλληλες το εαρινό εξάμηνο την προηγούμενη χρονιά με μέσο όρο 3.99. Δυστυχώς δεν μπορέσαμε να επαληθεύσουμε αν αυτή η βελτιωμένη κατάσταση εξακολουθεί.

Παρακολούθηση Μαθημάτων

Στην ερώτηση 1 «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;» ο μέσος όρος ήταν 4.14 λίγο μεγαλύτερος από τα 4.07 και τα 4.09 των δύο προηγούμενων ετών. Η διαφορά μεταξύ των δύο εξαμήνων ήταν σχετικά μικρή (4.12 το χειμερινό και 4.16 το εαρινό). Αυτό δείχνει ότι δεν άλλαξε ιδιαίτερα ο πληθυσμός των φοιτητών (όσο τουλάχιστον αφορά την παρακολούθηση) που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια τα δύο εξάμηνα. Είναι ενδιαφέρον ότι την τελευταία χρονιά της προηγούμενης μορφής αξιολόγησης (με χαρτί στην αίθουσα) ο αντίστοιχος μέσος όρος ήταν 4.20.

Στην ερώτηση 2 «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος» ο μέσος όρος ήταν 4.08 (4.11 το χειμερινό εξάμηνο και 4.04 το εαρινό). Οι αντίστοιχες τιμές τα δύο προηγούμενα έτη ήταν 3.99 και 3.84. Ξανά για σύγκριση η απάντηση στην συγκεκριμένη ερώτηση πριν τρία χρόνια ήταν 4.24.

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 ήταν 3.46 σημαντικά μεγαλύτερος από το 3.01 του προηγούμενου και το 2.97 του προπροηγούμενου. Αυτό οφείλεται κυρίως στην εξ αποστάσεως διδασκαλία καθώς οι τιμές ήταν 3.08 το χειμερινό και 3.83 το εαρινό εξάμηνο. Είναι ενδιαφέρον ότι και όταν το μάθημα γίνεται εξ ολοκλήρου χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες τεχνολογίες οι φοιτητές θεωρούν τον αντίστοιχο βαθμό αξιοποίησης 77%.

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 για το χειμερινό εξάμηνο ήταν 3.93. Για σύγκριση τα δύο προηγούμενα οι αντίστοιχοι μέσοι όροι ήταν 3.79 και 3.55. Δυστυχώς το εαρινό εξάμηνο συμπληρώθηκαν μόνο 14 ερωτηματολόγια για το εργαστηριακό έργο οπότε είναι πολύ δύσκολη η εξαγωγή συμπερασμάτων.

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., Journal of Luminescence 40(4), pp. 528-534 (2019)

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, 38-47 2019,10.1016/j.psep.2019.08.036
2. Second cheese whey treatment using zeolite under continuous flow mode and its application on wheat growth Water , Kotoulas A., Agathou D., Triantaphyllidou I.E., Tatoulis T.I., Akratos C.S., Tekerlekopoulou A.G., Vayenas D.V.(Switzerland) 11 5 art. no. 928 201910.3390/w11050928
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 10.3390/w11010136
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, 201910.1016/j.jenvman.2019.02.080
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, 2019,10.1016/j.jenvman.2019.109355

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*, vol. 42, pp. 656–666 (2019).
2. P. Papadopoulos, D. Athanasopoulos, K. Sklias, P. Svarnas, N. Mourousias, K. Vratsinis & P. Vafeas, “Generic residual charge based model for the interpretation of the electrohydrodynamic effects in cold atmospheric pressure plasmas”, *Plasma Sources Science and Technology*, vol. 28 (065005), pp. 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*, vol. 31 (117105), pp. 1–15 (2019).

ΓΑΛΙΩΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

1. Stress-transfer from polymer substrates to monolayer and few-layer graphenes, by, Androulidakis C, Sourlantzis 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/celec.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. Production and Mechanical Characterization of Graphene Micro-Ribbons, by, Maria Giovanna Pastore Carbone, Georgia Tsoukleri, Anastasios C. Manikas, Eleni Makarona, Christos Tsamis and Costas Galiotis, *Journal of Composites Sciences*, 3, Issue:42, April 2019 (doi.org/10.3390/jcs3020042)
6. 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)
7. 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)
8. 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)
9. 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)

10. 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)
11. 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 Vlasios G., Galiotis Costas and Tsitsilianis Constantinos, Nanoscale, 11, 3, 915-931, Jan 2019, (doi. 10.1039/c8nr06888g)

ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

1. Depositing CNTs on the interface and surface of C/PyC/SiCs for tunable mechanical and electromagnetic properties, Mei, H., Zhao, Y., Han, D., Ji, T., Xu, L., Cheng, L., Dassios, K.G. Ceramics International, 45(17), pp. 23411-23417
2. First printing of continuous fibers into ceramics Mei, H., Yan, Y., Feng, L., Dassios, K.G., Zhang, H., Cheng, L. Journal of the American Ceramic Society 102(6), pp. 3244-3255
3. Elastodynamic response of three-dimensional phononic crystals using laser Doppler vibrometry, Tragazikis, I.K., Exarchos, D.A., Dalla, P.T., Dassios, K.G., Matikas, T.E., Psarobas, I.E. Journal of Physics D: Applied Physics 52(28), 285305\
4. Acoustic emission investigation of the effect of graphene on the fracture behavior of cement mortars, Tragazikis, I.K., Dassios, K.G., Dalla, P.T., Exarchos, D.A., Matikas, T.E. Engineering Fracture Mechanics 210, pp. 444-451
5. Effect of CNT addition and dispersive agents on the transport properties and microstructure of cement mortars, Alafogianni, P., Dassios, K., Tsakiroglou, C.D., Matikas, T.E., Barkoula, N.M. Construction and Building Materials 197, pp. 251-261
6. 3D printed electrochemical energy storage devices, Chang, P., Mei, H., Zhou, S., Dassios, K.G., Cheng, L., Journal of Materials Chemistry A 7(9), pp. 4230-4258
7. Effect of Carbon Nanotubes on Chloride Penetration in Cement Mortars, Dalla, P.T., Tragazikis, I.K., Exarchos, D.A., Dassios, K.G., Barkoula, N.M., Matikas, T.E. Applied Sciences 9(5), 1032

ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. A family of first-order accurate gradient schemes for finite volume methods, O Oxtoby, A Syrakos, E De Villiers, S Varchanis, Y Dimakopoulos, arXiv preprint arXiv:1912.08064 (2019)
2. Flow stability of a liquid film partially wetting a substrate with rectangular trenches, D Pettas, G Karapetsas, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, 2019 APS, H34. 003
3. Fantastic Fluted Films, M Jones, N Speirs, M Mansoor, J Belden, T Truscott, APS, H34. 004 (2019)
4. The rising velocity of a slowly pulsating bubble in a shear-thinning fluid, M De Corato, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Physics of Fluids 31 (8), 083103, 1 2019
5. Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography. II. Linear stability analysis, D Pettas, G Karapetsas, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Physical Review Fluids 4 (8), 083304, 5, 2019

6. Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography. I. Steady state, D Pettas, G Karapetsas, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, *Physical Review Fluids* 4 (8), 083303,,7, 2019
7. Modeling the rheology of thixotropic elasto-visco-plastic materials, S Varchanis, G Makrigiorgos, P Moschopoulos, Y Dimakopoulos, *Journal of Rheology* 63 (4), 609-639, 1, 2019
8. Oscillations of small bubbles and medium yielding in elastoviscoplastic fluids, M De Corato, B Saint-Michel, G Makrigiorgos, Y Dimakopoulos, *Physical Review Fluids* 4 (7), 073301, 6, 2019
9. A new finite element formulation for viscoelastic flows: Circumventing simultaneously the LBB condition and the high-Weissenberg number problem, S Varchanis, A Syrakos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics* 267, 78-97, 16,2019
10. Dynamics and motion of a gas bubble in a viscoplastic medium under acoustic excitation, G Karapetsas, D Photeinos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, *Journal of Fluid Mechanics* 865, 381-413,2,2019

ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ

1. Comparison of three seemingly similar lytic polysaccharide monoxygenases from *Neurospora crassa* suggests different roles in plant biomass degradation, Petrović, D.M., Várnai, A., Dimarogona, M., Mathiesen G., Sandgren M.,Westereng, B., Eijsink, V.G.H., *Journal of Biological Chemistry*, 2019, 294(41), pp. 15068-15081
2. Thermophilic enzyme systems for efficient conversion of lignocellulose to valuable products: Structural insights and future perspectives for esterases and oxidative catalysts, Karnaouri, A., Antonopoulou, I., Zerva, Dimarogona M., Topakas E., A. Rova, U. Christakopoulos, P. Bioresource Technology, 2019, 279, pp. 362-372

ΚΑΤΣΑΟΥΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

1. 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
2. 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*
3. 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
4. Electrochemical promotion of methane oxidation over nanodispersed Pd/Co₃O₄ catalysts, D Zagoraios, A Athanasiadi, I Kalaitzidou, S Ntais, A Katsaounis, *Catalysis Today*

ΚΕΝΝΟΥ ΣΤΕΛΛΑ

1. Synthesis and characterization of CoOx/BiVO₄ photocatalysts for the degradation of propyl paraben A. Petala, A.Noë, Z.Frontistis, C. Drivas, S. Kennou, D. Mantzavinos, D. I. Kondarides, *Applied Catalysis B: Environmental* 244, 2019, 178-187
2. Multi-Electron Reduction of Wells-Dawson Polyoxometalate Films onto Metallic, Semiconducting and Dielectric Substrates" A.Douvas, D.Tsikritzis, C. Tselios, M. Vasilopoulou, L. Palilis, A.Haider , A.Mougharbel, Ali; U. Kortz, A. Hiskia, A. Coutsolelos, S. Kennou, P.Argitis , *Physical Chem. Chem. Phys.*, 21, 2019, 427

3. The role of Dawson Polyoxometalates as interfacial layers on the energy band alignment between ITO and P3HT films, D. Tsikritzis, C. Tselios, A. Douvas, S. Kennou, *Thin Solid Films*, 679, (2019) 92-99
4. 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. I. Kondarides, D. Mantzavinos, *Applied Catalysis B*, 244 (2019) 178-187
5. Lithium Doped ZnO for above 10% Efficient and Stable Organic Solar Cells, A. Sultati, A. Uddin Fakhar, E. Polydorou, C. Drivas, A. Kaltzoglou, M. Irfan Haider, F. Kournoutas, M. Fakis, L. Palilis, S. Kennou, D. Davazoglou, P. Falaras, P. Argitis, S. Gardelis, A. Kordatos, A. Chronos, L. Schmidt-Mende, M. Vasilopoulou, *ACS Applied Energy Materials*, 2 (3), (2019) 1663-1675
6. Enhanced Photovoltaic Performance of Perovskite Solar Cells by Co-Doped Spinel Nickel Cobaltite Hole Transporting Layer, A. Ioakeimidis, I. T. Papadas, D. Tsikritzis, G. S. Armatas, S. Kennou, S. A. Choulis, *APL Materials*, 7 (2), 2019, 021101
7. Room temperature growth of ultra-porous hot-wire deposited tantalum pentoxide, G. Papadimitropoulos, M. Vasilopoulou, N. Vourdas, D. N. Kouvatso, K. Giannakopoulos, S. Kennou, D. Davazoglou, *Advanced Materials Letters*, 10, 6, 2019, 395-399
8. Boosting Photochemical Activity by Ni Doping of Mesoporous CoO Nanoparticle Assemblies, A. Savva, I. Papadas, D. Tsikritzis, A. Ioakeimidis, F. Galatopoulos, K. Kapnisis, R. Fuhrer, B. Hartmeier, M. Oszajca, N. Luechinger, S. Kennou, G. Armatas, S. Choulis, *Inorganic Chemistry Frontiers*, 6 (3), 2019, 765-774
9. Inverted Perovskite Photovoltaics using Flame Spray Pyrolysis Solution based CuAlO₂/Cu-O Hole Selective Contact, A. Savva, I. Papadas, D. Tsikritzis, A. Ioakeimidis, F. Galatopoulos, K. Kapnisis, R. Fuhrer, B. Hartmeier, M. Oszajca, N. Luechinger, S. Kennou, G. Armatas, S. Choulis, *Advanced Energy Materials*, 2 (3), (2019) 2276-2287

KΟΝΤΑΡΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. Synthesis and characterization of CoO_x/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. Osatiashiani, 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 annular photoreactor, 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. Sequential cultivation of microalgae in raw and recycled dairy wastewater: microalgal growth, wastewater treatment and biochemical composition, Daneshvar E., Zarrinmehr M.J., Koutra E., Kornaros M., Farhadian O. and Bhatnagar A. (2019) Bioresource Technology, 273, pp. 556-564 (doi.org/10.1016/j.biortech.2018.11.059).
2. Chlorella vulgaris as a green biofuel factory: Comparison between biodiesel, biogas and combustible biomass production, Sakarika M. and Kornaros M. (2019) Bioresource Technology, 273, pp. 237-243 (doi.org/10.1016/j.biortech.2018.11.017).
3. The utilization of leaf-based adsorbents for dyes removal: A review”, Journal of Molecular Liquids, Bulgariu L., Escudero L.B., Bello O.S., Iqbal M., Nisar J., Adegoke K.A., Alakhras F., Kornaros M., Anastopoulos I. (2019) 276, pp. 728-747 (doi.org/10.1016/j.molliq.2018.12.001).
4. Effects of Burkholderia thailandensis rhamnolipids on the unicellular algae Dunaliella tertiolecta, Charalampous N., Grammatikopoulos G., Kourmentza C., Kornaros M., Dailianis S. (2019) Ecotoxicology and Environmental Safety, 182, 109413 (doi.org/10.1016/j.ecoenv.2019.109413).
5. Inoculum origin and waste solid content influence the biochemical methane potential of olive mill wastewater under mesophilic and thermophilic conditions, Tsigkou K., Sakarika M., Kornaros M. (2019), Biochemical Engineering Journal, 151, 107301 (doi.org/10.1016/j.bej.2019.107301).
6. Effect of organic carbon and nutrient supplementation on the digestate-grown microalga, Parachlorella kessleri, Koutra E., Kopsahelis A., Maltezou M., Grammatikopoulos G., Kornaros M. (2019), Bioresource Technology, 294, 122232 (doi.org/10.1016/j.biortech.2019.122232).
7. Life cycle assessment (LCA) of end-of-life dairy products (EoL-DPs) valorization via anaerobic co-digestion with agro-industrial wastes for biogas production, Kopsahelis A., Kourmentza C., Zafiri C. and Kornaros M. (2019), Journal of Chemical Technology and Biotechnology, 94(11), pp. 3687-3697 (doi.org/10.1002/jctb.6174).

ΚΟΥΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. Optimisation of 2,3-butanediol production by Enterobacter ludwigii using sugarcane molasses Psaki, O., Maina, S., Vlysidis, A., Kookos, I., Koutinas, A., Biochemical Engineering Journal, 2019, 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, Maina, S., Mallouchos, A., Nychas, G.-J.E., Kookos, I.K., Koutinas, A., Journal of Chemical Technology and Biotechnology, 2019, 94(7), pp. 2167-2177
3. Life cycle assessment of bioprocessing schemes for poly(3-hydroxybutyrate) production using soybean oil and sucrose as carbon sources, Kookos, I.K., Koutinas, A., Vlysidis, A., Resources, Conservation and Recycling, 2019, 141, pp. 317-328
4. Improvement on bioprocess economics for 2,3-butanediol production from very high polarity cane sugar via optimisation of bioreactor operation, Maina, S., Stylianou, E., Vogiatzi, E., Kookos, I.K., Koutinas, A., Bioresource Technology, 2019, 274, pp. 343-352

5. Downstream separation and purification of succinic acid from fermentation broths using spent sulphite liquor as feedstock, Alexandri, M., Vlysidis, A., Papapostolou, H., ...Kookos, I.K., Koutinas, A., Separation and Purification Technology, 2019, 209, pp. 666-675
6. A newly isolated Enterobacter sp. strain produces 2,3-butanediol during its cultivation on low-cost carbohydrate-based substrates, Palaiogeorgou, A.M., Papanikolaou, S., De Castro, A.M., Kookos, I.K., Koutinas, A.A., FEMS Microbiology Letters, 2019, 366(1), fny280

ΚΟΥΖΟΥΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. A pattern matching identification method of cracks on cantilever beams through their bending modes measured by magnetoelastic sensors, G Samourgkanidis, D Kouzoudis, Theoretical and Applied Fracture Mechanics 103, 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

ΜΑΝΤΖΑΒΙΝΟΣ 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 CoOx/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.

MAYPANTZΑΣ 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.
2. Di-oxo and Tri-oxo Re(VII)-oxosulfato complexes in the Re₂O₇-K₂S₂O₇- Molten System. *Molecular*
3. *Structure, Vibrational Properties and Temperature-Dependent Interconversion*, C. Andriopoulou, I. Anastasiou and S. Boghosian, *Vibrational Spectroscopy*, 2019, 100, 14-21.
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.
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,

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., Patoulas D., Zampas 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

ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

1. Fanny Joubert, Peyton Cheong Phey Denn, Yujie Guo, George Pasparakis (2019). Comparison of Thermoresponsive Hydrogels Synthesized by Conventional Free Radical and RAFT Polymerization *Materials* 12(17), 2697.
2. Brenda Sanchez-Vazquez, Jong Bong Lee, Margarita Strimaite, Asma Buanz, Russell Bailey, Pavel Gershkovich, George Pasparakis, Gareth R Williams (2019). Solid lipid nanoparticles self-assembled from spray dried microparticles *International Journal of Pharmaceutics* 572, 118784.
3. Amaral, A. J. R., & Pasparakis, G. (2019). Cell membrane engineering with synthetic materials: applications in cell spheroids, cellular glues and microtissue formation *Acta Biomaterialia* 90, 21-36.

4. Emamzadeh, M., Emamzadeh, M., & Pasparakis, G. (2019) Dual Controlled Delivery of Gemcitabine and Cisplatin using Polymer-Modified Thermosensitive Liposomes for Pancreatic Cancer ACS Applied Bio Materials 2 (3), pp 1298–1309. DOI: 10.1021/acsabm.9b00007

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

ΣΠΑΡΤΙΝΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. Experimental Study and Parametric Analysis of SO₂ Capture in a Limestone Fixed Bed Reactor, JCTB (Wiley), 2019, C.D Bontzolis, M.K Petraki, D.N Spartinos, Journal of Chemical Technology & Biotechnology 94 (10), 3227-3235

ΤΣΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. A family of first-order accurate gradient schemes for finite volume methods, O Oxtoby, A Syrakos, E De Villiers, S Varchanis, Y Dimakopoulos, arXiv preprint arXiv:1912.08064 (2019)
2. Flow stability of a liquid film partially wetting a substrate with rectangular trenches, D Pettas, G Karapetsas, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, 2019 APS, H34. 003
3. Fantastic Fluted Films, M Jones, N Speirs, M Mansoor, J Belden, T Truscott, APS, H34. 004 (2019)
4. The rising velocity of a slowly pulsating bubble in a shear-thinning fluid, M De Corato, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Physics of Fluids 31 (8), 083103, 1 2019
5. Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography. II. Linear stability analysis, D Pettas, G Karapetsas, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Physical Review Fluids 4 (8), 083304, 5, 2019
6. Viscoelastic film flows over an inclined substrate with sinusoidal topography. I. Steady state, D Pettas, G Karapetsas, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Physical Review Fluids 4 (8), 083303,,7, 2019
7. Modeling the rheology of thixotropic elasto-visco-plastic materials, S Varchanis, G Makrigiorgos, P Moschopoulos, Y Dimakopoulos, Journal of Rheology 63 (4), 609-639, 1, 2019
8. Oscillations of small bubbles and medium yielding in elastoviscoplastic fluids, M De Corato, B Saint-Michel, G Makrigiorgos, Y Dimakopoulos, Physical Review Fluids 4 (7), 073301, 6, 2019
9. A new finite element formulation for viscoelastic flows: Circumventing simultaneously the LBB condition and the high-Weissenberg number problem, S Varchanis, A Syrakos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics 267, 78-97, 16,2019

10. Dynamics and motion of a gas bubble in a viscoplastic medium under acoustic excitation, G Karapetsas, D Photeinos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Journal of Fluid Mechanics 865, 381-413,2,2019

- Η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών συνεχίζει την παρακολούθηση των επιπτώσεων μιας σειράς αλλαγών στον Εσωτερικό Κανονισμό Σπουδών οι οποίες σχετίζονται με την επιλογή και εκπόνηση των διπλωματικών εργασιών και των μαθημάτων επιλογής στο 5ο έτος σπουδών.
- 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.

1. Πίνακες Πληροφοριακού Συστήματος ΜΟ.ΔΙ.Π
2. Συγκεντρωτικοί Πίνακες Αποτίμησης Διδακτικού Έργου
(Προπτυχιακού, Εργαστηριακού και Μεταπτυχιακού)

ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΟ.ΔΙ.Π

Ταυτότητα Τμήματος

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών

Τμήμα : Τμήμα Χημικών Μηχανικών

Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2019-2020	144	
Συνολικός αριθμός φοιτητών (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών)	888	
Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (N)	769	
Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (N+2)	822	
Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>N)	219	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας)	Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020	66
	Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019	82
	Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018	85

Προσωπικό								
Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΙΔΠ/ΥΕΔΠ	Επί συμβόλων (πλ/θός συμβόλων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΠ/ΥΕΠ	Επιστημονικοί Συνεργάτες
18	6	2	2	6		5	7	

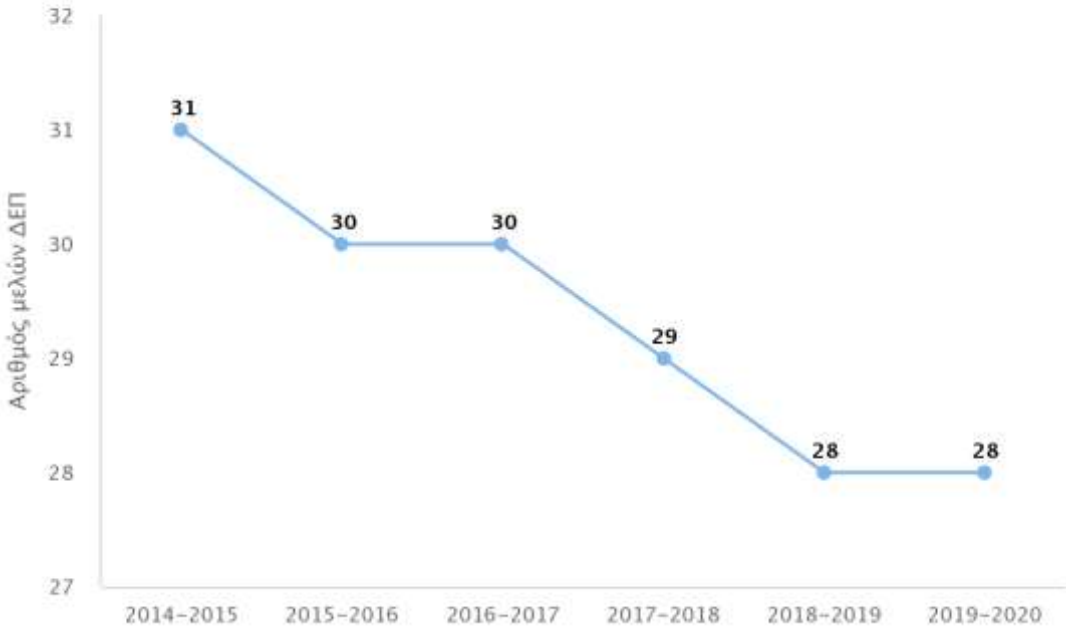
Ο παρακάτω πίνακας αφορά το Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020		
Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου	67	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών θεωρητικών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου	Χειμερινό	Εαρινό
	71	64
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έτσι 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 (έτσι 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 ρολών/κατευθύνσεων στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (εάν υπάρχουν)	0	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν		
Συνολικός αριθμός προφερόμενων μαθημάτων επίλεξης 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 φοιτητών σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα	17	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που εκπαιδεύονται διδακτορική διατριβή	17	

Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2019-2020		2018-2019		2017-2018		2016-2017		2015-2016		2014-2015	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	17	1	18	1	18	1	19	1	17	1	17	1
	Από Εξέλιξη			3		1		2					
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις			3		1							
	Παραιτήσεις												
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	6		4		5		4		6		6	
	Από Εξέλιξη	2				2		2				1	
	Νέες Προσλήψεις	2		1									
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο	1	1	2	1	2	1	4		4		4	
	Από Εξέλιξη												
	Νέες Προσλήψεις	1	1				1						
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Λέκτορες	Σύνολο	2		2		2		2		2		3	
	Νέες Προσλήψεις											1	
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις									1			
Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	1	5	1	5	1	5		5		5		5
Διδάσκοντες επί συμβάσει (έως 2017-18)	Σύνολο						1						
Ειδικό Τεχνικό Εργ.Προσωπικό (ΕΤΕΠ)	Σύνολο	1	6	1	6	1	6	1	5	1	5	2	6
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο		5	1	3	3	2	2	3	3	2	3	2
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο												
Διδάσκοντες ΠΔ	Σύνολο	0	3		2								

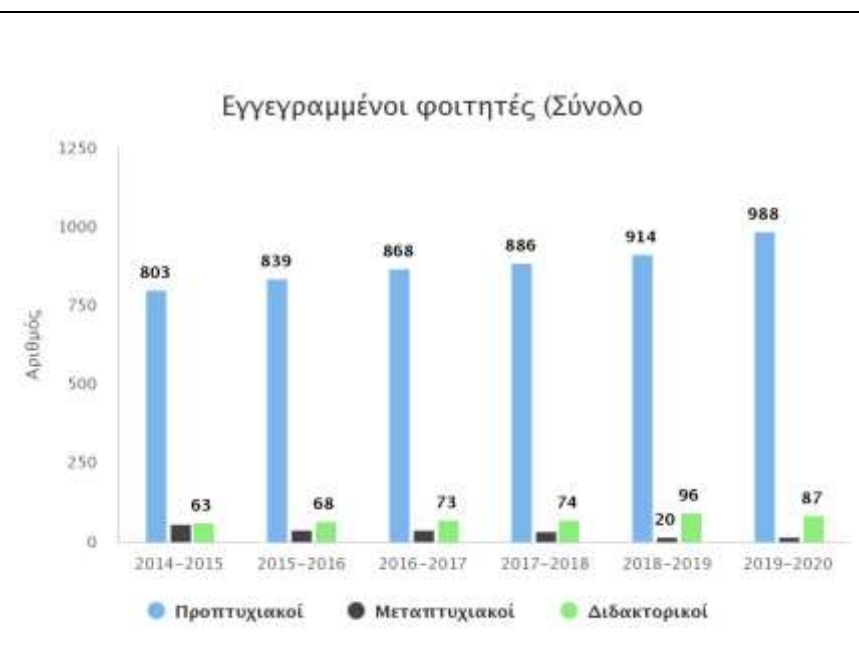
407/80													
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας	Σύνολο	1	1	1	1								
Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι	Σύνολο												

Μέλη ΔΕΠ



Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών

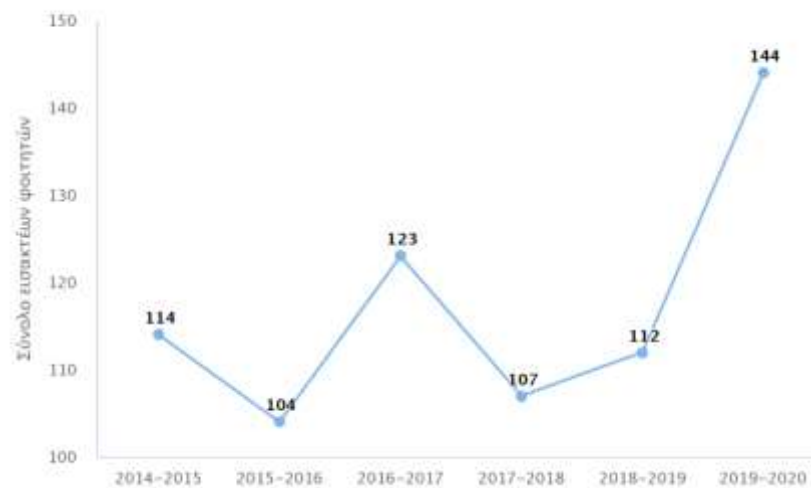
	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015
Προπτυχιακοί	988	914	886	868	839	803
Προπτυχιακοί (Άνδρες)	562					
Προπτυχιακοί (Γυναίκες)	426					
Μεταπτυχιακοί	17	20	37	39	40	58
Μεταπτυχιακοί (Άνδρες)	12					
Μεταπτυχιακοί (Γυναίκες)	5					
Διδακτορικοί	87	96	74	73	68	63
Διδακτορικοί (Άνδρες)	49					
Διδακτορικοί (Γυναίκες)	38					



Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος

	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015
Εισαγωγικές Εξετάσεις	150	154	133	136	135	193
Μετεγγραφές (εισορές προς το Τμήμα)	25	0	0	2	9	2
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	38	51	38	32	49	88
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	0	1	0	2	1	0
Άλλες Κατηγορίες	7	8	12	15	8	7
Εισαχθέντες ν.4610/2019	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	144	112	107	123	104	114
Σύνολο (Άνδρες)	69	0	0	0	0	0
Σύνολο (Γυναίκες)	75	0	0	0	0	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	6	6	4			0

Συνολικός αριθμός νέο-εισερχομένων



Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: **ΠΜΣ Τμήματος**

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

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

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)			18	27	27	31
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	0	11	15	11	16
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	0	0	7	12	16	15
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	0	0	30	30	30	60
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	0	0	6	15	15	16
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	3	9	13	8	21	12
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	1	0	4	0

Κατηγορία ΠΜΣ: **ΠΜΣ Τμήματος**

Τίτλος ΠΜΣ: **ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ**

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	8	3				
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	1	0				
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	7	3				
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	40	40				
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	3	3				
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	1					
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0				

Κατηγορία ΠΜΣ: **Διατμηματικό**

Τίτλος ΠΜΣ: **ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ**

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

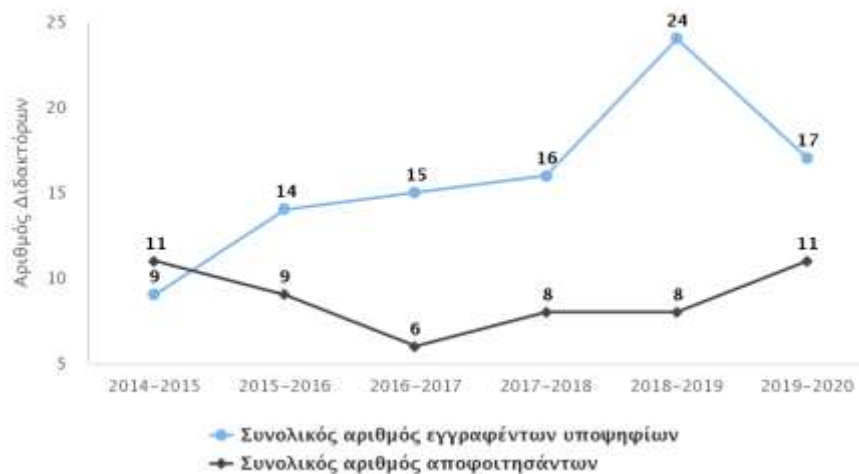
	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	6	2				
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	0				
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	6	2				
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30	30				
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	5	2				
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	0					
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	1	0				

Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	19	24	20	15	23	10
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	9	19	10	4	7	1
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	10	5	10	11	16	9
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	40	40	30	30	30	60
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	17	24	16	15	14	9
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	11	8	8	6	9	11
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	5.50	5.30	6.00	3.35	5.78	4.18

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

Εξέλιξη του αριθμού των εγγραφέντων υποψηφίων και των αποφοίτων Διδακτόρων



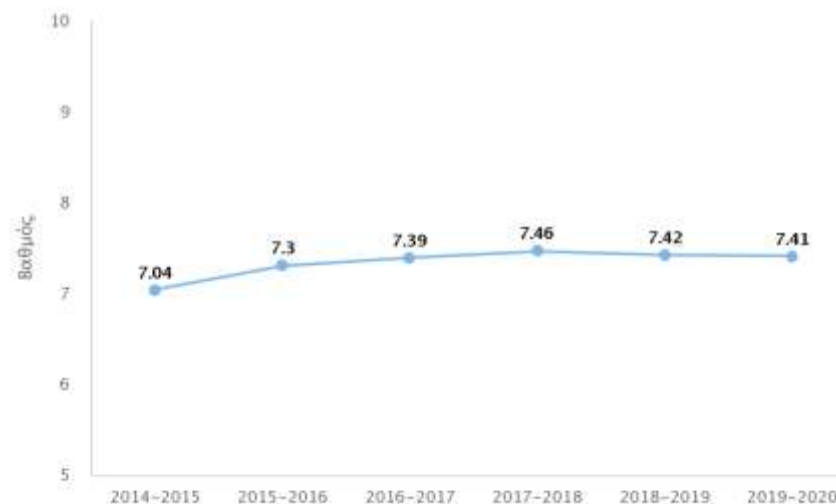
Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Έτος	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	
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	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
2019-2020	66	0	0%	17	25.76%	46	69.7%	3	4.55%	7.41
Σύνολο	436			150		259		27		

Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων



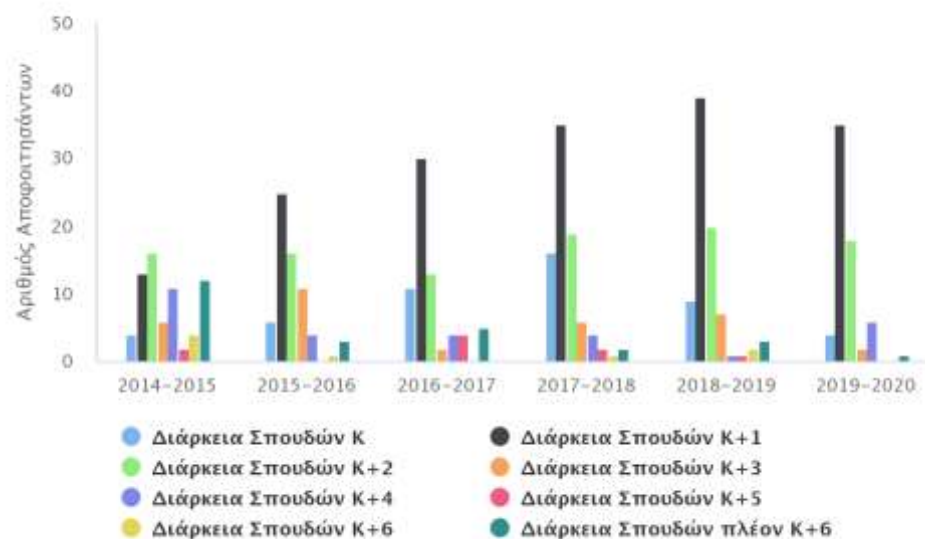
Μέσος όρος βαθμολογίας



Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών

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		
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
2019-2020	4	35	18	2	6	0	0	1	406	472

Διάρκεια Σπουδών



Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών

			2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών		1	8				9
		Άλλα							
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών		2	1			2	5
		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	19
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Σύνολο				3	9	1	11	10	34

* Έτος: Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών

				2019-2020		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			0									
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών		1									1
		Άλλα		0									
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού												
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών											
		Άλλα											
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού				7	8	10				10		35
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών											
		Άλλα											
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού												
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών											
		Άλλα											
Σύνολο				1	7	8	10				10		36

* Έτος: Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2019-2020

ΑΑ	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 υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	274-275
2	Ανάλυση & Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	CHM_E_B4	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	269-270
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	149-151
5	Άσκηση σε Βιομηχανία Επιχειρήσεις	CHM_898	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	239-241
6	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	CHM_835	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	221-223
7	Βιοχημικές Διεργασίες	CHM_742	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	190-192
8	Γαλλικά Ι	CHM_192	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	85-87
9	Γαλλικά ΙΙ	CHM_292	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	117-119
10	Γενική & Ανόργανη Χημεία	CHM_110	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	76-78
11	Γερμανικά Ι	CHM_193	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	87-89

12	Γερμανικά II	CHM_293	3	Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	118-120
13	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	CHM_E_A6	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	267-268
14	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών	CHM_285	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	113-115
15	Δυναμική & Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_840	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	183-185
16	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	CHM_186	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	82-84
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	178-180
19	Επιστήμη Επιφανειών	CHM_E_B3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	253-255
20	Επιστήμη Πολυμερών	CHM_570	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	161-163
21	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	CHM_215	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	106-108
22	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	CHM_311	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	133-135
23	Εργαστήριο Πολυμερών	CHM_671	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	185-187
24	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	CHM_1041	10	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	214-216

25	Εργαστήριο Υλικών	CHM_481	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	171-173
26	Εργαστήριο Φυσικής	CHM_232	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	111-113
27	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	CHM_521	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	147-149
28	Ετερογενής Κατάλυση	CHM_E_B1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	249-251
29	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	CHM_E_B5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	271-273
30	Θερμοδυναμική I	CHM_220	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	135-137
31	Θερμοδυναμική II	CHM_320	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	152-154
32	Ιταλικά I	CHM_194	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	90-92
33	Ιταλικά II	CHM_294	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	120-122
34	Μεταφορά Θερμότητας	CHM_650	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	174-176
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	4	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	154-156
37	Οργανική Χημεία	CHM_212	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	104-106
38	Ρευστομηχανική	CHM_550	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	159-161
39	Ρωσικά I	CHM_195	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	92-94
40	Ρωσικά II	CHM_295	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	122-123

				Μαθημάτων)						
41	Σχεδιασμός Εργοστασίων	CHM_941	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	192-194
42	Φυσικές Διεργασίες I	CHM_655	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	188-190
43	Φυσικές Διεργασίες II	CHM_855	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	219-221
44	Φυσική I	CHM_130	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	72-74
45	Φυσική II	CHM_230	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	108-110
46	Χημικές Διεργασίες I	CHM_741	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	181-183
47	Χημικές Διεργασίες II	CHM_841	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	197-199
48	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	CHM_363	6	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	7	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	137-139
49	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	CHM_540	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	164-166
50	Εργαστήριο Διεργασιών I	CHM_756	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	194-196
51	Βιοϋλικά	CHM_EΓ3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	261-262
52	Μοριακή Φασματοσκοπία	CHM_EB2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	251-253
53	Αγγλικά	CHM_191	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	115-117
54	Μικροβιολογία	CHM_680	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	169-171
55	Εργαστήριο Διεργασιών II	CHM_846	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	216-218
56	Εργαστήριο Υπολογιστών	CHM_163	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	1	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	79-81
57	Λογισμός μιας	CHM_102	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	68-70

	Μεταβλητής & Γραμμική Άλγεβρα									
58	Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_300	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	131-133
59	Επιστήμη Υλικών	CHM_381	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	166-168
60	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	CHM_E_G4	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	276-278
61	Λογισμός πολλών μεταβλητών και διανυσματική ανάλυση	CHM_201	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	102-104
62	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_402	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	145-147
63	Στατιστική για Μηχανικούς	CHM_202	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	157-159
64	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ι	CHM_881	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	226-228
65	Στρατηγική Διοίκησης της Παραγωγής	CHM_882	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	228-230
66	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	CHM_883	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	230-232
67	Φυσικοχημεία	CHM_421	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	139-141
68	Ιστορία της Τεχνολογίας Ι	CHM_185	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	80-82
69	Ανθρώπινα Δικαιώματα	CHM_190	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	82-85
70	Εισαγωγή στην	CHM_196	3	Κατ' επιλογήν	Γενικών	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	94-96

	Περιβαλλοντική Φυσική			υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γνώσεων					
71	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών	CHM_197	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (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	142-144
73	Διοίκηση Παραγωγής και Έργων	CHM_795	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	198-200
74	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	CHM_796	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι		201-202
75	Επιχειρησιακή Έρευνα	CHM_799	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	205-208
76	Γενική Οικολογία	CHM_798	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	203-205
77	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	CHM_E_A1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	242-244
78	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_EA2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	244-246
79	Παραγωγή /Μορφοποίηση Βιομηχανικών Υλικών	CHM_EΓ1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	256-258
80	Νανοϋλικά /Νανο Τεχνολογία	CHM_EΓ2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	259-261

				Μαθημάτων)						
81	Εισαγωγή στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης	CHM_296	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	123-126
82	Πολιτική Κοινωνιολογία	CHM_297	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	126-128
83	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	CHM_884	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	224-226
84	Επιχειρησιακή Έρευνα Ι	CHM_885	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	235-236
85	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	CHM_E_A4	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	263-265
86	Διαχείριση Στερεων Αποβλήτων	CHM_E_A5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	265-267
87	Οργανισμοί, Πληθυσμοί και Περιβάλλον	CHM_886	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	237-239
88	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	CHM_E_G5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	278-280
89	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	CHM_E_G6	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	281-283
90	Ιστορία της Τεχνολογίας ΙΙ	CHM_298	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	127-128
91	Θεωρία της	CHM_198	3	Κατ' επιλογήν	Γενικών	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	99-101

	Δημοκρατίας Κλασικές Προσεγγίσεις και Σύγχρονα Προβλήματα			υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γνώσεων					
92	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη για Μηχανικούς και Επιστήμονες	CHM_780	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	208- 210
93	Εισαγωγή στη Διοίκηση για Μηχανικούς και Επιστήμονες	CHM_781	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	210- 212
94	Ανάλυση & Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	CHM_E_A3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	247- 249
95	Διαχείριση Τεχνικών Έργων	CHM_797	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	233- 236

Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2019-2020

A/A	Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	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	10ο	Αιωρήματα & Γαλακτώματα	CHM_E_B6	Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	9	7	7	
2	10ο	Ανάλυση & Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	CHM_E_B4	Καθ. Βερύκιος Ξενοφών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	14	13	13	
3	1ο	Αναλυτική Χημεία	CHM_115	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	261	189	82	
4	4ο	Αριθμητική Ανάλυση	CHM_660	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	Ναι	219	126	90	
5	8ο	Άσκηση σε Βιομηχανία Επιχειρήσεις	CHM_898	Καθ. Αγγελόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	5	0	0	
6	8ο	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	CHM_835	Λέκτορας Σπαρτινός Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	95	89	89	
7	7ο	Βιοχημικές Διεργασίες	CHM_742	Καθ. Μαντζαβίνος Διονύσιος,	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	161	101	42	

				Υπεύθυνος Διδάσκων								
8	1ο	Γαλλικά Ι	CHM_192	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι	2	2	2	
9	2ο	Γαλλικά ΙΙ	CHM_292	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
10	1ο	Γενική & Ανόργανη Χημεία	CHM_110	Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	281	187	99	
11	1ο	Γερμανικά Ι	CHM_193	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι	2	0	0	
12	2ο	Γερμανικά ΙΙ	CHM_293	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
13	10ο	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	CHM_E_A6	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	23	19	19	
14	2ο	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών	CHM_285			Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
15	6ο	Δυναμική & Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_840	α) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	214	89	56	-2
16	1ο	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	CHM_186	Αν. Καθ. Καλήρη Αικατερίνη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	0	0	
17	1ο	Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική	CHM_140	α) Καθ. Βαγενάς Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	234	171	106	-2

				Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων								
18	6ο	Ενόργανη Χημική Ανάλυση	CHM_515	α) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	188	110	101	
19	9ο	Επιστήμη Επιφανειών	CHM_E_B3	Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	23	20	20	
20	5ο	Επιστήμη Πολυμερών	CHM_570	Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	220	107	53	
21	2ο	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	CHM_215	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	158	137	107	-3
22	3ο	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	CHM_311	Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	116	108	107	
23	6ο	Εργαστήριο Πολυμερών	CHM_671	Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	110	105	105	-2
24	8ο	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	CHM_1041	α) Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βαγενάς Δημήτριος,	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	106	97	97	

				Υπεύθυνος Διδάσκων								
25	5ο	Εργαστήριο Υλικών	CHM_481	Λέκτορας Στιβανάκης Βίκτωρας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	96	89	86	
26	2ο	Εργαστήριο Φυσικής	CHM_232	α) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	176	157	144	-3
27	4ο	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	CHM_521	α) Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	114	94	94	-2
28	9ο	Ετερογενής Κατάλυση	CHM_E_B1	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		21	15	13	
29	10ο	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	CHM_E_B5	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		19	12	11	
30	3ο	Θερμοδυναμική I	CHM_220	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	227	126	70	
31	4ο	Θερμοδυναμική II	CHM_320	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	246	155	74	

32	1ο	Ιταλικά I	CHM_194	Ε.Ε.Π. Σκρεμμύδα Νικολέτα (αποσπασμένη εκπαιδευτικός), Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι		0	0	0	
33	2ο	Ιταλικά II	CHM_294		Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
34	6ο	Μεταφορά Θερμότητας	CHM_650	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	303	132	22	
35	6ο	Μεταφορά Μάζας	CHM_755	Καθ. Μαντζαβίνος Διονύσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	198	97	97	
36	4ο	Μηχανική των Υλικών	CHM_582	Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	214	136	81	
37	2ο	Οργανική Χημεία	CHM_212	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	280	166	90	
38	5ο	Ρευστομηχανική	CHM_550	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	324	107	27	
39	1ο	Ρωσικά I	CHM_195	Ε.Ε.Π. Ιωαννίδου Παρθένα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι		0	0	0	
40	2ο	Ρωσικά II	CHM_295	Ε.Ε.Π. Ιωαννίδου Παρθένα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
41	7ο	Σχεδιασμός Εργοστασίων	CHM_941	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	162	102	77	
42	7ο	Φυσικές Διεργασίες I	CHM_655	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	144	95	65	

				Διδάσκων								
43	8ο	Φυσικές Διεργασίες II	CHM_855	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	128	86	67	
44	1ο	Φυσική I	CHM_130	Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Όχι	Ναι		299	206	64	
45	2ο	Φυσική II	CHM_230	α) Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	360	156	49	
46	6ο	Χημικές Διεργασίες I	CHM_741	Καθ. Βαγενάς Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	178	115	110	
47	7ο	Χημικές Διεργασίες II	CHM_841	Καθ. Βερύκιος Ξενοφών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι		204	89	56	-2
48	3ο	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	CHM_363	Καθ. Ματαράς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 3	Όχι	Ναι	Ναι	399	126	17	
49	5ο	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	CHM_540	α) Καθ. Λαδάς Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Σπαρτινός Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	203	133	108	-2

50	7ο	Εργαστήριο Διεργασιών Ι	CHM_756	α) Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Σπαρτινός Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	104	99	98	
51	9ο	Βιοϋλικά	CHM_EΓ3	α) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		23	19	18	
52	9ο	Μοριακή Φασματοσκοπία	CHM_EB2	Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		142	94	89	
53	2ο	Αγγλικά	CHM_191	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι	0	0	0	
54	5ο	Μικροβιολογία	CHM_680	Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	133	110	78	
55	8ο	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	CHM_846	α) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	106	97	97	-2

56	1ο	Εργαστήριο Υπολογιστών	CHM_163	Καθ. Ματαράς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	161	134	116	
57	1ο	Λογισμός μιας Μεταβλητής & Γραμμική Άλγεβρα	CHM_102	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Όχι	Ναι		263	172	73	
58	3ο	Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_300	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	375	207	97	
59	5ο	Επιστήμη Υλικών	CHM_381	α) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Αγγελόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	184	103	68	-2
60	10ο	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	CHM_E_Γ4	Καθ. Ματαράς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	58	47	33	
61	2ο	Λογισμός πολλών μεταβλητών και διανυσματική ανάλυση	CHM_201	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	281	150	71	
62	4ο	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_402	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	264	130	83	
63	4ο	Στατιστική για Μηχανικούς	CHM_202	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	244	165	112	
64	8ο	Πληροφοριακά	CHM_881	Καθ. Καρακαπιλίδης	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	52	50	50	

		Συστήματα Διοίκησης Ι		Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων								
65	8ο	Στρατηγική Διοίκησης της Παραγωγής	CHM_882	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	2	0	0	
66	8ο	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	CHM_883	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	27	21	21	
67	3ο	Φυσικοχημεία	CHM_421	α) Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	277	133	77	
68	1ο	Ιστορία της Τεχνολογίας Ι	CHM_185	Αν. Καθ. Χόνδρος Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	138	138	138	
69	1ο	Ανθρώπινα Δικαιώματα	CHM_190	Αν. Καθ. Μπάλιας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	0	0	
70	1ο	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Φυσική	CHM_196	Αν. Καθ. Καζαντζίδης Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	0	0	
71	1ο	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών	CHM_197	Επ. Καθ. Τσέλιος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
72	3ο	Αγγλικά Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	CHM_312	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	113	99	96	

73	7ο	Διοίκηση Παραγωγής και Έργων	CHM_795	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	12	6	6	
74	7ο	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	CHM_796	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Λέκτορας Μεγαλοκονόμος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	49	43	43	-2
75	7ο	Επιχειρησιακή Έρευνα	CHM_799	Καθ. Γιαννίκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	1	0	0	
76	7ο	Γενική Οικολογία	CHM_798	Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	2	1	1	
77	9ο	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	CHM_E_A1	α) Καθ. Μαντζαβίνος Διονύσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	57	37	29	
78	9ο	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_EA2	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	22	18	18	
79	9ο	Παραγωγή /Μορφοπ/ηση	CHM_EΓ1	α) Καθ. Αγγελόπουλος	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	48	46	46	

		Βιομηχανικών Υλικών		Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ομ. Καθ. Νικολόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Λέκτορας Στιβανάκης Βίκτωρας, Υπεύθυνος Διδάσκων								
80	9ο	Νανοϋλικά /Νανο Τεχνολογία	CHM_EΓ2	α) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	10	7	6	
81	2ο	Εισαγωγή στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης	CHM_296	Αν. Καθ. Βασιλόπουλος Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
82	2ο	Πολιτική Κοινωνιολογία	CHM_297	Αν. Καθ. Μπάλιας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	2	0	0	
83	8ο	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	CHM_884	Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	95	85	82	
84	8ο	Επιχειρησιακή	CHM_885	Λέκτορας	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	2	2	1	

		Έρευνα Ι		Μεγαλοκονόμος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων								
85	10ο	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	CHM_E_A4	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	29	27	27	
86	10ο	Διαχείριση Στερεων Αποβλήτων	CHM_E_A5	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	60	48	45	
87	8ο	Οργανισμοί, Πληθυσμοί και Περιβάλλον	CHM_886	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	13	10	8	
88	10ο	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	CHM_E_G5	α) Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Λέκτορας Στιβανάκης Βίκτωρας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	60	57	57	
89	10ο	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	CHM_E_G6	α) Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης,	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	32	22	21	

				Υπεύθυνος Διδάσκων								
90	2ο	Ιστορία της Τεχνολογίας II	CHM_298	Αν. Καθ. Χόνδρος Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	139	139	139	
91	1ο	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ: ΚΛΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	CHM_198	Αν. Καθ. Μπάλιας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	0	0	0	
92	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_780	Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΓΙΑΚΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	3	0	0	
93	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_781	Μεταδιδάκτορες/Δι δακτική Εμπειρία ΚΑΡΦΑΚΗ ΕΛΕΝΗ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	41	35	34	
94	9ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤ ΗΡΩΝ	CHM_E_A3	Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	24	16	15	
95	8ο	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	CHM_797	Αν. Καθ. Χασιακός Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Όχι	Όχι	Όχι	2	0	0	

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: **2019-2020**

Τίτλος ΠΜΣ: **Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Χημικών Μηχανικών**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διαδόσκων & 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	Φαινόμενα Μεταφοράς	GCHM_K201	www.chemeng.upatras.gr	234-236	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
2	Θερμοδυναμική	GCHM_K301	www.chemeng.upatras.gr	236-237	Καθ. Βαγενάς Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
3	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής Ι	GCHM_K801	www.chemeng.upatras.gr	238-241	α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
4	Ανόργανα Υλικά	GCHM_E612	www.chemeng.upatras.gr	245-246	α) Καθ. Λαδάς Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
5	Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία	GCHM_E621	www.chemeng.upatras.gr	252-254	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	

					Διδάσκων	(από πίνακα Μαθημάτων)						
6	Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας	GCHM_E622	www.chemeng.upatras.gr	254-257	α) Καθ. Βερύκιος Ξενοφών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
7	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	GCHM_K101	www.chemeng.upatras.gr	233-234	Καθ. Βερύκιος Ξενοφών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
8	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	GCHM_P802	www.chemeng.upatras.gr	241-243	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
9	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	GCHM_E401	www.chemeng.upatras.gr	267-268	α) Ομ. Καθ. Δάσιος Γεώργιος,	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	

					Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	(από πίνακα Μαθημάτων)						
10	Φυσικοχημεία	GCHM_E501	www.chemeng.upatras.gr	264-266	Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
11	Διεργασίες Διαχωρισμού	GCHM_E631	www.chemeng.upatras.gr	257-258	Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
12	Επιστήμη Επιφανειών	GCHM_E711	www.chemeng.upatras.gr	246-248	Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
13	Διεργασίες Παραγωγής Υλικών	GCHM_E781	www.chemeng.upatras.gr	250-252	α) Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Ματαράς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
14	Χημικές και Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	GCHM_E632	www.chemeng.upatras.gr	258-261	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
15	Ατμοσφαιρική Ρύπανση	GCHM_E651	www.chemeng.upatras.gr	261-263	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
16	Προσομοίωση Φαινομένων	GCHM_E751	www.chemeng.upatras.gr	274-276	Επ. Καθ. Δημακόπουλος	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

	Μεταφοράς				Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)							
17	Βελτιστοποίηση Διεργασιών	GCHM_E771	www.chemeng.upatras.gr	276-277	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
18	Αριθμητικές Μέθοδοι	GCHM_E741	www.chemeng.upatras.gr	272-274	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
19	Δυναμική Συστημάτων	GCHM_E641	www.chemeng.upatras.gr	268-270	Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
20	Πολυμερή	GCHM_E611	www.chemeng.upatras.gr	244-245	Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
21	Στατιστική Μηχανική και Μοριακή Προσομοίωση	GCHM_E731	www.chemeng.upatras.gr	248-250	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
22	Χημεία Κολλοειδών Συστημάτων	GCHM_E661	www.chemeng.upatras.gr	263-264	Καθ. Κουτσούκος Πέτρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
23	Βιοχημικές Διεργασίες	GCHM_E761	www.chemeng.upatras.gr	266-267	Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2019-2020

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

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	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 υποχρεωτικό (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	2	2	2	
5	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής Ι	GCHM_F801	www.chemeng.upatras.gr	α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	3	3	3	
6	Βασικές Αρχές	GCHM_F802	www.chemeng.upatras.gr	Καθ.	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	

	Χημικής Μηχανικής ΙΙ			Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων							
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 υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
8	Επιστήμη Υλικών	GCHM_C612	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	2	2	
9	Περιβαλλοντική ή Βιοτεχνολογία	GCHM_C621	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	1	1	
10	Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας	GCHM_C622	www.chemeng.upatras.gr	α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
11	Δυναμική Συστημάτων	GCHM_C641	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Παύλου Σταύρος,	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	1	1	

				Υπεύθυνος Διδάσκων	(από πίνακα Μαθημάτων)							
12	Βελτιστοποίηση Διαεργασιών	GCHM_C771	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
13	Φυσικοχημεία	GCHM_C501	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
14	Ρεολογία Πολυμερών	GCHM_C610	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
15	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	GCHM_C631	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Ματαράς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
16	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	GCHM_C651	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (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 υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1		
18	Επιστήμη Επιφανειών	GCHM_C711	www.chemeng.upatras.gr	Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1		
19	Στατιστική Μηχανική και Μοριακή Προσομοίωση	GCHM_C731	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2		
20	Αριθμητικές Μέθοδοι	GCHM_C741	www.chemeng.upatras.gr	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		

21	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	GCHM_C751	www.chemeng.upatras.gr	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1	
22	Ηλεκτροχημικές Μέθοδοι και Διεργασίες	GCHM_C632	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1	

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2019-2020

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

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	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	Φυσική και Φυσικοχημεία Πολυμερών	PCM_Y103	http://polymers-composites.upatras.gr/	Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Φροντιστήριο	Χειμερινό	5	5	4	
2	Υπολογιστικές μέθοδοι μακρομοριακών συστημάτων	PCM_E208	http://polymers-composites.upatras.gr/	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (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	5	5	5	-2
4	Σύνθετα Υλικά	PCM_Y105	http://polymers-composites.upatras.gr/	α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Ψαρράς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	5	5	

5	Χαρακτηρισμός Πολυμερών: θεωρία και εργαστήριο	PCM_Y202	http://polymers-composites.upatras.gr/	α) Καθ. Μπόκιας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) 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	5	5	5	
6	Μηχανική των Πολυμερών και των Σύνθετων Υλικών	PCM_E209	http://polymers-composites.upatras.gr/	α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	
7	Χημεία Πολυμερών	PCM_Y102	http://polymers-composites.upatras.gr/	α) Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Ντεϊμεντέ Χρυσοβαλάντω, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	5	5	-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 υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	3	3	3	
9	Νανοδομημένα πολυμερή και νανοσύνθετα υλικά	PCM_E205	http://polymers-composites.upatras.gr/	α) Καθ. Καλλίτσης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Συνταξιούχος Καθηγητής Στάικος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
10	Στατιστική μηχανική πολυμερών	PCM_Π204	http://polymers-composites.upatras.gr/	Επ. Καθ. Καλόσακας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (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 υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	5	5	5	
12	Προσομοίωση Πολυμερών	PCM_E207	http://polymers-composites.upatras.gr/	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: **2019-2020**

Τίτλος ΠΜΣ: **Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Χημικών Μηχανικών**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Φαινόμενα Μεταφοράς	GCHM_K201	3		12	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
2	Θερμοδυναμική	GCHM_K301	3		12	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
3	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής I	GCHM_K801	3		12	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
4	Ανόργανα Υλικά	GCHM_E612	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
5	Περιβαλλοντική ή Βιοτεχνολογία	GCHM_E621	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
6	Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας	GCHM_E622	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
7	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	GCHM_K101	3		12	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
8	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	GCHM_P802	3		12	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
9	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	GCHM_E401	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
10	Φυσικοχημεία	GCHM_E501	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
11	Διεργασίες Διαχωρισμού	GCHM_E631	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
12	Επιστήμη Επιφανειών	GCHM_E711	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

13	Διεργασίες Παραγωγής Υλικών	GCHM_E781	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
14	Χημικές και Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	GCHM_E632	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
15	Ατμοσφαιρική Ρύπανση	GCHM_E651	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
16	Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	GCHM_E751	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
17	Βελτιστοποίηση Διεργασιών	GCHM_E771	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
18	Αριθμητικές Μέθοδοι	GCHM_E741	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
19	Δυναμική Συστημάτων	GCHM_E641	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
20	Πολυμερή	GCHM_E611	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
21	Στατιστική Μηχανική και Μοριακή Προσομοίωση	GCHM_E731	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
22	Χημεία Κολλοειδών Συστημάτων	GCHM_E661	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
23	Βιοχημικές Διεργασίες	GCHM_E761	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	

Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2019-2020

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

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	GCHM_C761	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
2	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	GCHM_B101	3		8	Ναι	2ο	Ναι	Ναι	Ναι	
3	Φαινόμενα Μεταφοράς	GCHM_B201	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
4	Θερμοδυναμική	GCHM_B301	3		8	Ναι	1ο	Ναι	Ναι	Ναι	
5	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής I	GCHM_F801	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
6	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	GCHM_F802	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
7	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	GCHM_C401	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
8	Επιστήμη Υλικών	GCHM_C612	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
9	Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία	GCHM_C621	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
10	Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας	GCHM_C622	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
11	Δυναμική Συστημάτων	GCHM_C641	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
12	Βελτιστοποίηση Διεργασιών	GCHM_C771	3		8	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
13	Φυσικοχημεία	GCHM_C501	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
14	Ρεολογία Πολυμερών	GCHM_C610	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
15	Μικροηλεκτρονική	GCHM_C631	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

	Τεχνολογία										
16	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	GCHM_C651	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
17	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	GCHM_C661	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
18	Επιστήμη Επιφανειών	GCHM_C711	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
19	Στατιστική Μηχανική και Μοριακή Προσομοίωση	GCHM_C731	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
20	Αριθμητικές Μέθοδοι	GCHM_C741	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
21	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	GCHM_C751	3		8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
22	Ηλεκτροχημικές Μέθοδοι και Διεργασίες	GCHM_C632	3	0	8	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2019-2020

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

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Φυσική και Φυσικοχημεία Πολυμερών	PCM_Y103	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
2	Υπολογιστικές μέθοδοι μακρομοριακών συστημάτων	PCM_E208	3		5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
3	Ρεολογία Πολυμερών	PCM_Y104	3		7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
4	Σύνθετα Υλικά	PCM_Y105	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
5	Χαρακτηρισμός Πολυμερών: θεωρία και εργαστήριο	PCM_Y202	2	1	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
6	Μηχανική των Πολυμερών και των Σύνθετων Υλικών	PCM_E209	3		5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
7	Χημεία Πολυμερών	PCM_Y102	3		7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
8	Βιοπολυμερή, αμφίφιλα πολυμερή, αυτό-οργάνωση	PCM_E206	3		5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
9	Νανοδομημένα πολυμερή και νανοσύνθετα υλικά	PCM_E205	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
10	Στατιστική μηχανική πολυμερών	PCM_P204	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
11	Παραγωγή, ποιοτικός έλεγχος και πειραματικός	PCM_P203	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

	χαρακτηρισμός συνθέτων υλικών										
12	Προσομοίωση Πολυμερών	PCM_E207	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Έτος	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	
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
2019-2020	7	0	0%	0	0%	3	42.86%	4	57.14%	8.38
Σύνολο	70					23		47		

Τίτλος ΠΜΣ: ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Έτος	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	
2014-2015										
2015-2016										
2016-2017										
2017-2018										
2018-2019										
2019-2020	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	8.26
Σύνολο	1					1				

Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	H	Θ
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
2019	2	153		65		5			84
Σύνολο	10	775		368		41	6		437

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

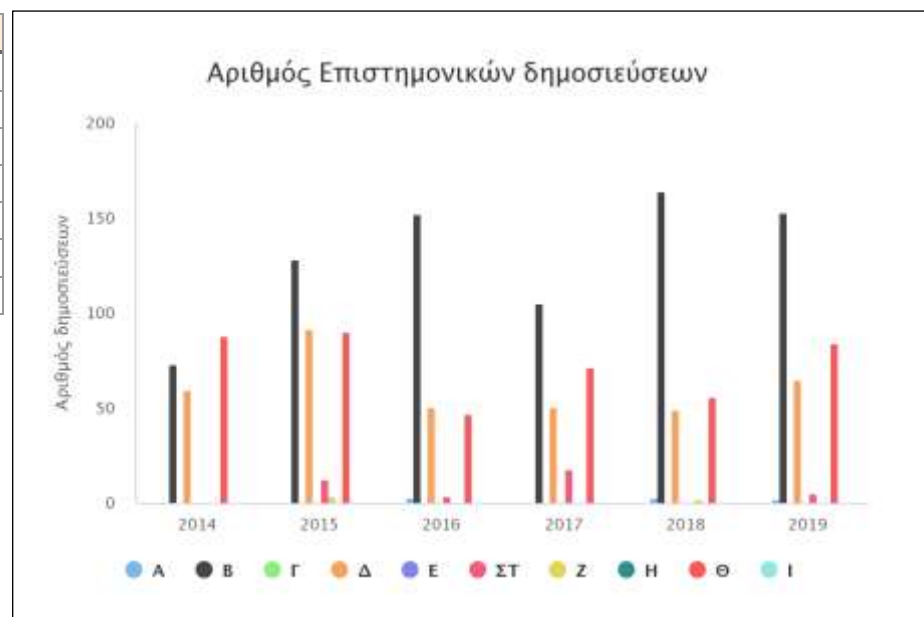
E = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

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



Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z
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	
2019	12441			13	36	38	
Σύνολο	60880	0	0	62	127	154	3

Επεξηγήσεις:

A = Ετεροαναφορές

B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

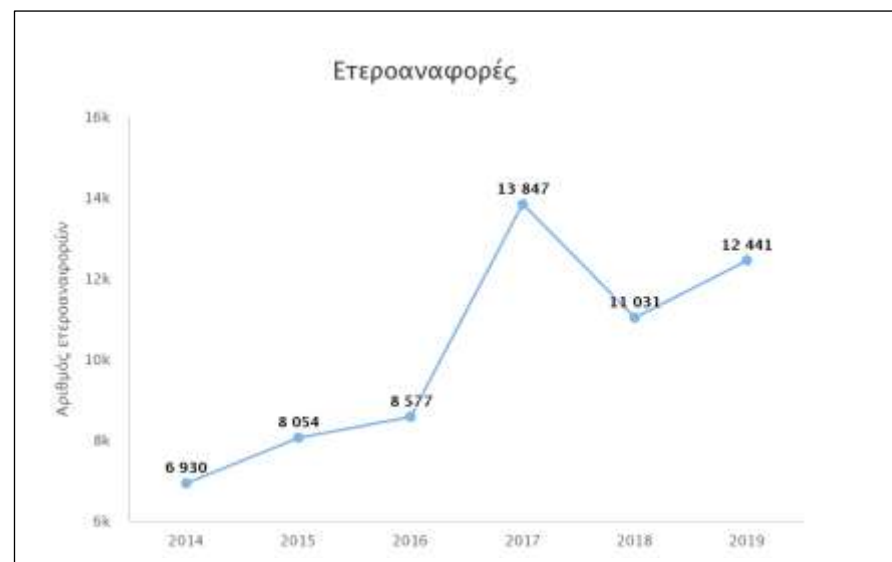
Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

Ε = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

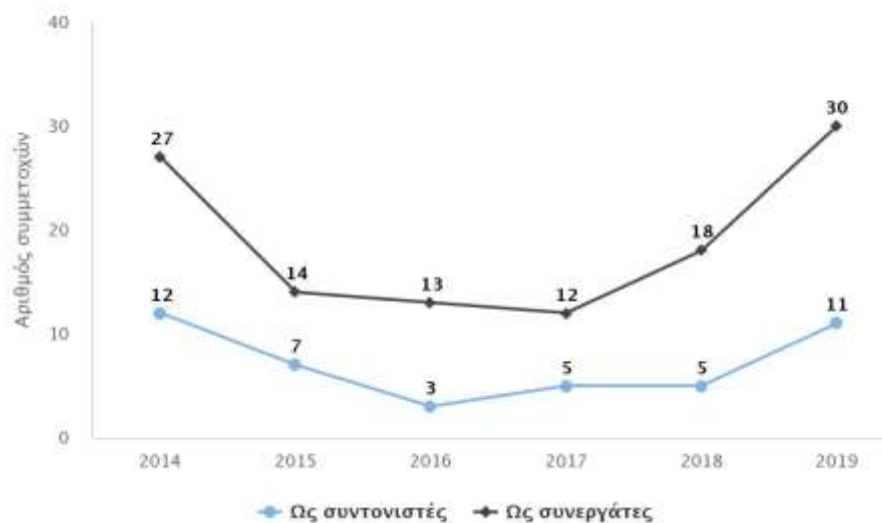
Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας



Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

		2019	2018	2017	2016	2015	2014	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	11	5	5	3	7	12	43
	Ως συνεργάτες (partners)	30	18	12	13	14	27	114
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνής φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		34	12	7	9	16	20	98
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		12	4	4	2	2	6	30

Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ερευνητικά προγράμματα



Φύλλο αποτίμησης 2: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ έκτακτο COVID-19 2019-2020



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Τμήμα:

Τύπος Ερωτηματολογίου:

Προπτυχιακό - έκτακτο COVID-19

Ακαδημαϊκό Έτος:

2019-2020

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	M.O.	T.A.
Παρακολούθηση Μαθημάτων					
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικώς;	769	754	4.16	1.08
2	Πόσο συχνά παρακολουθήσατε τις εξ αποστάσεως παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	769	742	4.04	1.29
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	769	742	3.68	1.07
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	769	736	3.85	0.98
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκατε σε άλλα μαθήματα;	769	741	3.31	1.09
6	Θεωρείτε κατάλληλες τις πλατφόρμες τηλεκατάρτισης που χρησιμοποιήθηκαν;	769	730	3.45	1.14
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.75	1.15
Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις					
7	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου του πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού στα eclass;	769	723	3.62	1.16
8	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού του eclass στην κατανόηση των μαθημάτων;	769	724	3.97	1.09
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.79	1.14
Διδασκαλία					
9	Έξω εχέλησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	769	722	3.75	1.06
10	Ήταν κατανοητές ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	769	724	3.67	1.12
11	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	769	721	3.72	1.12
12	Έξω κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο εξ αποστάσεως τρόπος διδασκαλίας;	769	731	2.97	1.34
13	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	769	719	3.50	1.14
14	Ενθάρρυνε ο διδάσκων του φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;	769	718	4.01	1.12
15	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις εξ αποστάσεως παραδόσεις;	769	693	4.38	0.92
16	Ανεπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	769	698	3.64	1.24
17	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	769	677	3.83	1.11
18	Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	769	719	3.73	1.09
19	Έξω παρακίνησε ο διδάσκων να αξιοποιείτε τις πηγές της γνώσης (ψηφιακές βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά κ.λπ.)	769	664	3.36	1.21
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.69	1.19
Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα					
20	Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	769	734	3.74	0.99
21	Δυσκολεύεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος;	769	735	2.85	1.17
22	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασίας του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	769	730	2.53	1.25
23	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκόπτετε τις γνώσεις που προβλέπονται στο περιγραμμά του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	769	707	3.54	0.96
24	Θεωρείτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας;	769	726	3.31	1.05
25	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκόπτετε τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο περιγραμμά του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	769	701	3.47	0.96
26	Μάθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητάτε ηλεκτρονικούς τρόπους τεκμηρίωσης;	769	656	3.20	1.23
27	Σε ποιο βαθμό το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	769	731	3.82	1.01
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.31	1.16

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

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

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

Φύλλο αποτίμησης 3: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ 2019-2020

 ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.Δ.Π) (Γενική Διεύθυνση Τμήματος - Εργαστηριακό Μαθήματα)		 ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ			
Τμήμα:	Εργαστηριακό	Συνολο Αποκρίσεων	Υπολογισ	Μ.Ο.	Τ.Α.
Τύπος τμηματικού:	3019-0030				
Ακαδημαϊκό Έτος:	2019-2020				
Α/Α Ερ.	Ερώτηση				
Προετοιμασία:					
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα παραδόντες του αντίστοιχου μαθήματος;	58	57	4,83	0,50
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόντων του μαθήματος;	58	57	4,40	0,77
3	Το διδακτικό και εποπτικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων έχει ενημερωθεί για τις εσοχές και θα ανταποκριθεί στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	59	59	4,11	0,92
4	Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή προ) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	58	56	3,99	0,95
5	Ναυπηγαν ενημερωμένοι οι θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	58	58	4,44	0,80
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			4,30	0,86
Σχέση διδασκόντων-διδασκομένων & μεταξύ των διδασκομένων:					
6	Εκ του φοιτητή οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργή συμμετοχή σας;	58	58	4,25	1,00
7	Θαχαίρετε ιδιαίτε τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων;	58	57	4,18	0,89
8	Το διδακτικό και εποπτικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων έχει την δυνατότητα να μιλήσει μαζί των τς διανοητής σας;	58	57	4,00	0,90
9	Το διδακτικό και εποπτικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συνφοστούς σας;	56	55	3,80	1,21
10	Το διδακτικό και εποπτικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων έχει δημιουργήσει πρόβλεψη κίνηση για να ανταποκριθεί καλύτερα στις εσοχές σας;	58	53	3,48	1,09
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3,92	1,00
Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:					
11	Σε ποιο βαθμό γίνεται ανάλογη χρήση επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	58	55	3,79	1,05
12	Σε ποιο βαθμό γίνεται πραγματική εργαστηριακή παράδοση στο πλαίσιο των εργαστηριακών ασκήσεων;	59	52	3,30	1,13
13	Επιγγόνισι καλά οι βασικές αρχές των παραμπίων/ασκήσεων;	58	55	4,00	0,99
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3,99	1,00
Διδακτικό υλικό:					
14	Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται από την εργαστηριακή σας εκπαιδύση;	58	54	3,93	0,90
Υποδομές:					
15	Πόσο πλήρης είναι η εξοπλίση και χρησιμοποίηση για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	58	56	3,88	0,85
Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:					
16	Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις κίς τεχνικές διδασκαλίας (ρωτοκρατική, ομαδική, κ.ά.);	58	58	3,95	0,96
17	Πόσο ικανοποιητικό βρέθηκε τον τρόπο βαθμολόγησης σας στα εργαστηριακά ασκήσεις;	58	57	3,70	0,80
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3,88	0,96
Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:					
18	Θαχαίρετε ιδιαίτε για την ολοκληρωμένη εκπαιδευτική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	58	50	3,89	1,00
19	Πόσο κατάρτιση στη συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επάγγελμά σας;	58	50	3,60	1,10
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3,99	1,11

Υπολογισ = Πλήθος προετοιμασιών με μια απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ
 Μ.Ο. = Μέσος όρος των άρκων (Er.) απαντήσεων.
 Τ.Α. = Τιμηκή απόκλιση των άρκων (Er.) απαντήσεων.

Φύλλο αποτίμησης 2: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ έκτακτο COVID-19 προγράμματος 2019-2020



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.Β.Π)



Τμήμα:

Τύπος Ερωτηματολογίου:

Μεταπτυχιακό – έτακτο COVID-19

Αναλυτικό έτος:

2019-2020

Τα αποτελέσματα προέρχονται από δείγμα μικρότερο των 10 Ερωτηματολογίων (δείγμα 4 Ερωτηματολογίων).

Α/Α Επ.	Ερώτηση	Επίπεδο Αποστήθιαση	Ερωτες	Μ.Ο.	Σ.Α.
A. Το Μάθημα:					
1	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς.	4	4	4,75	0,43
2	Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος.	4	4	4,25	0,43
3	Οι αξιολογήσεις παραδόσεων/παραστάσεων της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλό εργαλείο αξιολόγησης.	4	4	5,00	0,00
4	Το προφίλ εκπαιδευτικό υλικό του υλικού που χρησιμοποιήθηκε βελτίωσε στο καλύτερο επίπεδο την επίδοσή του.	4	3	4,67	0,47
5	Η παρουσίαση βιβλιογραφίας και θεματολογίας τα ενδιέφεραν για περαιτέρω έρευνα.	4	4	5,00	0,00
6	Ήταν καλό βελτίωση στη μέθοδο της ελέγχου βιβλιογραφίας του προφίλ αλλά των θέσεων της ΕΚΤ.	4	3	5,00	1,40
7	Ήταν εύκολο θεωρητικά ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτουμε.	4	4	5,30	0,67
Συνολικό Σύνολο Ερωτήσεων				4,25	0,56
B. Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες:					
8	Το εργαλείο βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφές.	4	4	4,75	0,43
Δ. Ο/Η Διδάσκων/ουσα:					
9	Επιτόνησα σωστά την αξιολογία παρουσίαση της διδασκαλίας ύλης.	4	4	5,00	0,00
10	Παρέβαλε με σας θεματολογίες ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος.	4	4	5,00	0,00
11	Σας συμπεριέλαβε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα κρισιμικά γεγονότα σχετικά με το μάθημα.	4	4	5,00	0,00
12	Ανέδειξε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο ελπιδοφόρο.	4	4	4,75	0,43
13	Σας ενθάρρυνε με συμπεριφορά επαρκή κατά τη διάρκεια των αξιολογήσεων διδασκαλίας.	4	4	4,75	0,43
14	Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της με Δ. παρουσία στις αξιολογήσεις διδασκαλίας (έντονη διάθεση κριτικής).	4	4	5,00	0,00
Συνολικό Σύνολο Ερωτήσεων				4,90	0,28
Ε. Οι Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια:					
15	Συμμετείχε ενεργά στις αξιολογήσεις διδασκαλίας και επίδοσης.	4	4	5,00	0,00
16	Παρέβαλε τις εργασίες/απορίες κατά των προβλημάτων.	4	4	4,25	0,83
17	Μόλις μόλις συζητούσα τον ύλη του μαθήματος.	4	4	4,50	0,50
18	Αφείμασε χρόνο για μέλη του πανεπιστημίου μαθήματος σε εθελοντικό βάση καθήκον (0-2 ώρες), λίγα (2-4 ώρες), αρκετά (4-6 ώρες), Πολύ (6-8 ώρες), Πάρα Πολύ (8+ ώρες)	4	4	5,75	0,43
19	Θεωρώ πως αυξήθηκε το επίπεδο των γνώσεων μου με τον εκπαιδευτή του μαθήματος.	4	4	4,75	0,43
Συνολικό Σύνολο Ερωτήσεων				4,65	0,67

Ερωτες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.

Μ.Ο. = Μέσος όρος των έξι ερωτων (Επ.) απαντήσεων.

Σ.Α. = Τοπική απόκλιση των έξι ερωτων (Επ.) απαντήσεων.