



Σχολή Πολυτεχνική

**ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

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

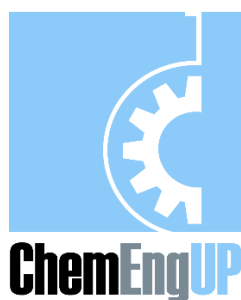
# ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

## Ακαδημαϊκού Έτους 2020-2021





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



**ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**  
**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020-2021**

Πάτρα, Μάρτιος 2022





ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση** του ακαδημαϊκού έτους 2020-2021 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. Ελευθέριος Αμανατίδης, | Αναπλ. Καθηγητής        |

**Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ**

**Σπύρος Πανδής**

**Καθηγητής**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>2</b>
<b>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ.....</b>	<b>3</b>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ .....</b>	<b>5</b>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ &amp; ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ .....</b>	<b>9</b>
<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (2020-21) .....</b>	<b>15</b>
<b>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ (2020) .....</b>	<b>19</b>
<i>ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ 2020 .....</i>	<i>19</i>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ .....</b>	<b>36</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....</b>	<b>38</b>
<b>ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΟ.ΔΙ.Π .....</b>	<b>39</b>
<b>ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ – ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ .....</b>	<b>87</b>

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 2020-2021 (1.9.2020-31.8.2021). Ως προς το ερευνητικό έργο, η έκθεση περιλαμβάνει τα στοιχεία του έτους 2020.

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, 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.



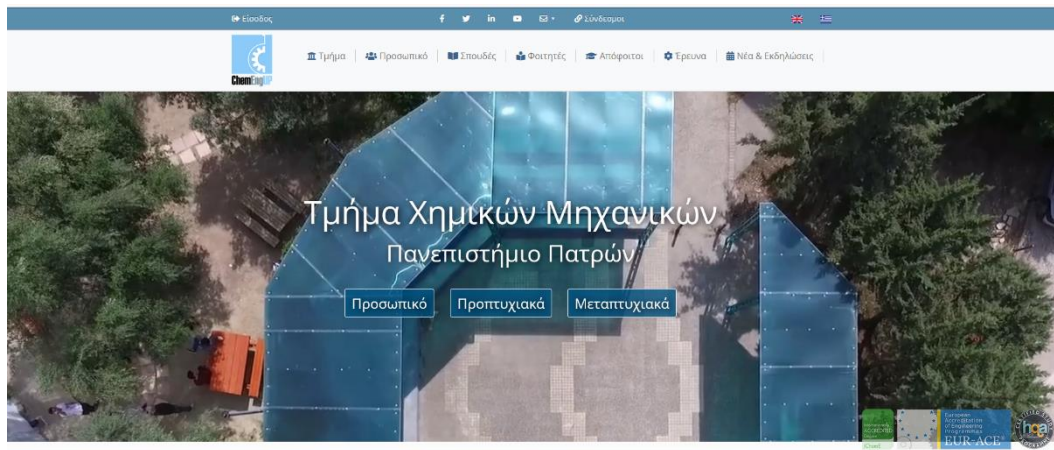
Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών ιδρύθηκε με το Π.Δ. 834/1977 (ΦΕΚ 271/20-9-1977 τ.Α') και άρχισε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 1978-1979, κατά το οποίο εισήχθησαν οι πρώτοι φοιτητές.

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.

Αποστολή του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών είναι:

- i) η 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»
- ii) η 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
- iii) η 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.



Περισσότερες πληροφορίες για την διαδικασία πιστοποίησης και τα οφέλη που προκύπτουν για το Τμήμα, τους φοιτητές και τους αποφοίτους μπορείτε να βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο <https://www.icheme.org/media/17198/accreditation-guidance-october-2021.pdf>

Αρμόδια για την κατάρτιση του Προγράμματος Σπουδών είναι η Συνέλευση του Τμήματος. Το αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων καταρτίζεται ή τροποποιείται και εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος μέχρι τέλους Απριλίου του προηγούμενου της εφαρμογής του ακαδημαϊκού έτους. Η διδασκαλία γίνεται με παράδοση, φροντιστήρια ή εργαστηριακές ασκήσεις. Κάθε εξαμηνιαίο μάθημα περιλαμβάνει έναν αριθμό "διδακτικών μονάδων" (ΔΜ). Η ΔΜ αντιστοιχεί σε μία εβδομαδιαία ώρα διδασκαλίας επί ένα εξάμηνο, προκειμένου περί αυτοτελούς διδασκαλίας μαθήματος, και σε μια έως τρεις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας ή



ασκήσεως επί ένα εξάμηνο για το υπόλοιπο εκπαιδευτικό έργο, σύμφωνα με σχετική απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Στο Πρόγραμμα Σπουδών περιέχεται και ο ελάχιστος αριθμός ΔΜ που απαιτείται για τη λήψη του πτυχίου. Η κατανομή των εξαμηνιαίων μαθημάτων σε εξάμηνα είναι ενδεικτική και όχι υποχρεωτική για τους φοιτητές. Ανταποκρίνεται πάντως σε συνθήκες κανονικής φοίτησης, προσαρμοσμένης στον ελάχιστο δυνατό αριθμό εξαμήνων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Τα κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα καλύπτουν τουλάχιστον το 1/4 του Προγράμματος Σπουδών. Για διευκόλυνση της κινητικότητας των φοιτητών στα πλαίσια Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων τα μαθήματα κάθε εξαμήνου κατανέμονται, παράλληλα με τις ΔΜ σε τριάντα (30) ακαδημαϊκές μονάδες (European Credit Transfer System Credits ή ECTS). Η κατανομή των ECTS, ανά μάθημα, γίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος, ανάλογα με τις ώρες διδασκαλίας, τις ώρες εργαστηριακών και λοιπών ασκήσεων, τον προβλεπόμενο φόρτο απασχολήσεως των φοιτητών και την ιδιαίτερη βαρύτητα των μαθημάτων, στο πλαίσιο του Προγράμματος Σπουδών.



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

**ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ**

CHM_102	Λογισμός Μιας Μεταβλητής και Γραμμική Άλγεβρα	4	2	-	5	6	Π. Βαφέας
CHM_115	Αναλυτική Χημεία	2	1	-	3	4	Ε. Αμανατίδης
CHM_140	Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική	3	2*	-	4	4	Δ. Βαγενάς-Α. Κατσαούνης
CHM_130	Φυσική Ι	3	1	-	4	5	Δ. Κουζούδης
CHM_110	Γενική και Ανόργανη Χημεία	3	1	-	4	5	Δ. Κονταρίδης
CHM_163	Εργαστήριο Υπολογιστών	1	-	2	2	3	Ε. Φαρσάρη
	* 1 ώρα Σεμινάριο						

**ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α ΟΜΑΔΑΣ**

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

<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>25</b>	<b>30</b>
---------------	-----------	-----------



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	Α. Πεταλά
CHM_230	Φυσική II	3	1	-	4	7	Δ. Κουζούδης
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 II	3	-	-	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_293	Γερμανικά II	3	-	-	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_294	Ιταλικά II	3	-	-	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_295	Ρώσικα II	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 II	3	-	-	3	3	Τ.Μηχ&Αερ.Μηχ.

<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>20</b>	<b>30</b>
---------------	--	--	--	--	-----------	-----------

## Β' Έτος - 3<sup>ο</sup> Εξάμηνο



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

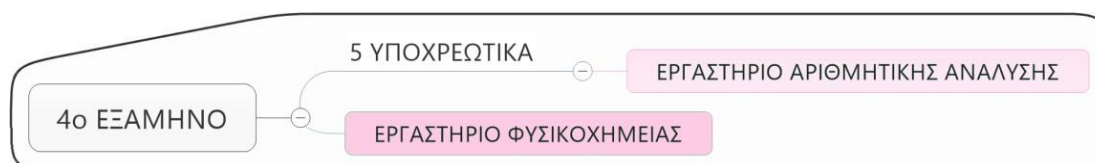
### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_300	Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις	3	2	-	4	6	Σ. Πανδής
CHM_311	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	-	-	4	2	3	Γ. Πασπαράκης
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.Ε. Γλωσσών

### ΣΥΝΟΛΟ

23 30

## Β' Έτος - 4<sup>ο</sup> Εξάμηνο



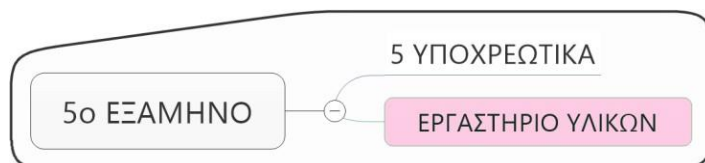
Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	Δ Μ			

### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_402	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	2	1	-	3	4	Π. Βαφέας
CHM_521	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	-	-	4	2	3	Γ. Κυριακού Σ. Μπογοσιάν
CHM_660	Αριθμητική Ανάλυση	3	1	3	5	8	Ι. Δημακόπουλος
CHM_320	Θερμοδυναμική ΙΙ	4	1	-	5	7	Σ. Μπογοσιάν
CHM_582	Μηχανική των Υλικών	3	1	-	4	5	Κ. Γαλιώτης

CHM_202	Στατιστική για Μηχανικούς	2	1	-	3	3	Σ. Πανδής
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>22</b>	<b>30</b>	

Γ' Έτος - 5<sup>ο</sup> Εξάμηνο



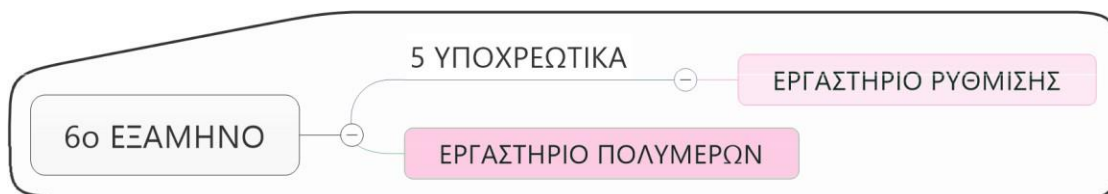
Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			

#### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_550	Ρευστομηχανική	3	2	-	4	6	Ι. Τσαμόπουλος
CHM_570	Επιστήμη Πολυμερών	3	1	-	4	5	Γ. Πασπαράκης
CHM_540	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	3	2	-	4	6	Α. Κατσαούνης Β. Μαυραντζάς
CHM_381	Επιστήμη Υλικών	3	2	-	4	6	Κ. Δάσιος Σ. Κέννου
CHM_680	Μικροβιολογία	3	-	-	3	4	Μ. Δημαρόγκωνα
CHM_481	Εργαστήριο Υλικών	-	-	4	2	3	Α. Χριστογέρου

<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>21</b>	<b>30</b>	
---------------	--	--	--	--	-----------	-----------	--

Γ' Έτος - 6<sup>ο</sup> Εξάμηνο



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

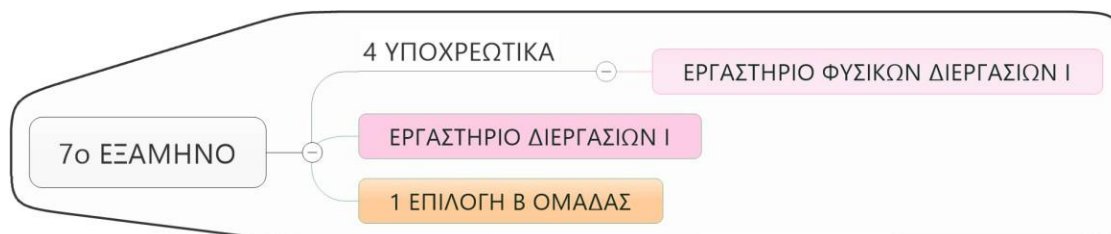
#### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_650	Μεταφορά Θερμότητας	3	2	-	4	6	Ι. Τσαμόπουλος
CHM_755	Μεταφορά Μάζας	2	1	-	3	4	Ι. Κούκος
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. Δάσιος Γ. Πασπαράκης

<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>21</b>	<b>30</b>
---------------	-----------	-----------

Δ' Έτος - 7<sup>ο</sup> Εξάμηνο



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

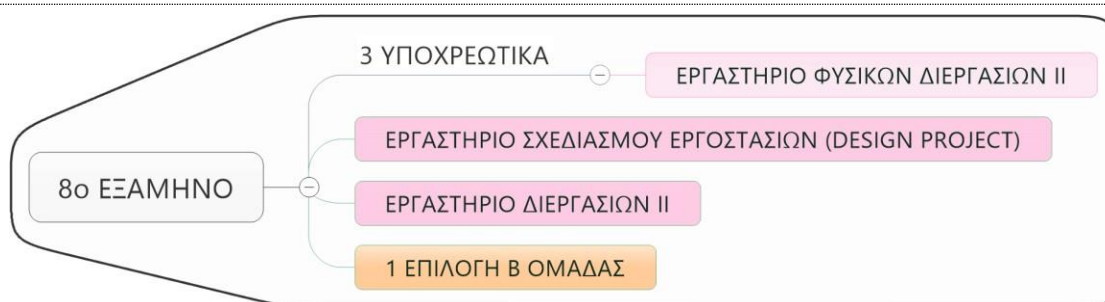
#### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_655	Φυσικές Διεργασίες Ι	2	2	2	4	6	Χ. Παρασκευά
CHM_742	Βιοχημικές Διεργασίες	3	2	-	4	6	Μ. Δημαρόγκωνα
CHM_941	Σχεδιασμός Εργοστασίων	4	1	-	5	6	Ι. Κούκος
CHM_756	Εργαστήριο Διεργασιών Ι	-	-	4	2	3	Δ. Βαγενάς Χ. Παρασκευά
CHM_841	Χημικές Διεργασίες ΙΙ	3	2	-	4	6	Γ. Κυριακού 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

<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
---------------	-----------	-----------



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

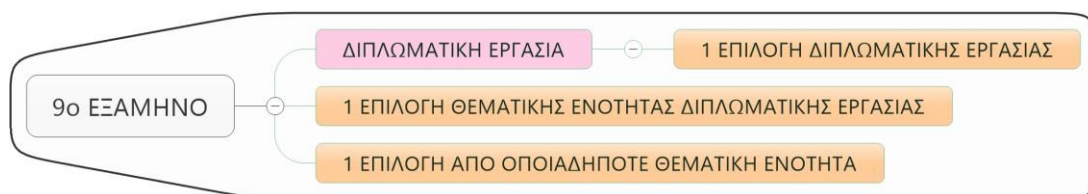
**ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ**

CHM_1041	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	4	-	4	6	10	Ι. Κούκος , Ε. Αμανατίδης, Δ. Βαγενάς, Μ. Δημαρόγκωνα, Α. Κατσαούνης, Γ. Κυριακού, Μ. Κορνάρος, Δ. Μαντζαβίνος
CHM_846	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	-	-	4	2	3	Κ. Δάσιος Μ. Δημαρόγκωνα
CHM_855	Φυσικές Διεργασίες ΙΙ	2	2	2	4	6	Χ. Παρασκευά
CHM_835	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	3	1	-	4	5	Δ. Σπαρτινός
CHM_884	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	3	-	-	3	3	Δ. Βαγενάς

**ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ**

CHM_881	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	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

<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
---------------	-----------	-----------



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	

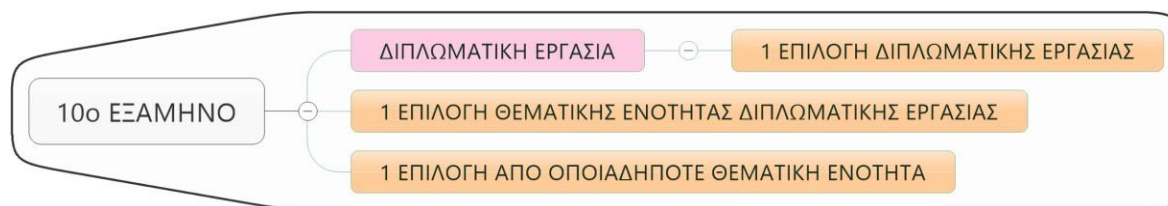
#### ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ

CHM_E_A1	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	3	-	-	3	4	Μ. Κορνάρου-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	Γ. Αγγελόπουλος Ι. Δημακόπουλος Π. Νικολόπουλος
CHM_E_Γ2	Νανοϋλικά/ Νανοτεχνολογία	3	-	-	3	4	Κ. Γαλιώτης Σ. Κέννου
CHM_E_Γ3	Βιοϋλικά	3	-	-	3	4	Ε. Αμανατίδης Γ. Πασπαράκης

**ΣΥΝΟΛΟ**

**33 30**





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

#### 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	Α. Πεταλά
CHM_E_Γ4	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	3	-	-	3	4	Ε. Φαρσάρη
CHM_E_Γ5	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	3	-	-	3	4	Κ. Δάσιος
CHM_E_Γ6	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	3	-	-	3	4	Κ. Δάσιος Κ. Γαλιώτης
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>33</b>	<b>30</b>	

**Α) ΠΜΣ: Προηγμένες Εφαρμογές στη Χημική Μηχανική**

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

## **Β) ΔΠΜΣ: Επιστήμη και Τεχνολογία των Πολυμερών και Σύνθετων Υλικών**

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) ΠΔΣ: Χημική Μηχανική

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

**PhD & Master's Programs: Class Schedule**  
**Academic Year 2020-2021**  
**Fall semester**

<i>Course Code</i>	<i>Course Title</i>	<i>Instructor</i>	<i>Room</i>	<i>Day</i>	<i>Hours</i>
<b>PhD code:</b> GCHEM_A101	<b>Thermodynamics</b>	C.G. Vayenas	XM4	Monday	12.00-15.00
Master's code: GCHM_B301	Θερμοδυναμική				
<b>PhD code:</b> GCHEM_A201	<b>Transport Phenomena</b>	J.A. Tsamopoulos	XM4	Tuesday	17.00-18.30
Master's code: GCHM_B201	Φαινόμενα Μεταφοράς			Thursday	17.00-18.30
GCHEM_F801	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής Ι	Σ. Μπεμπέλης Σ. Μπογοσιάν	XM4	Τρίτη	11.00-14.00
				Τετάρτη	15.00-18.00
GCHEM_C401	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	Π. Βαφέας Γ. Δάσιος*	XM4	Παρασκευή	14.00-17.00
GCHEM_C601	Ρεολογία Πολυμερών	Β. Μαυραντζάς	XM4	Παρασκευή	17.00-20.00
GCHEM_C612	Επιστήμη Υλικών	Σ. Κέννου	Μεγάλη σεμιναρίων	Τρίτη	14.00-17.00
GCHEM_C621	Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία	Μ. Κορνάρος	Μεγάλη σεμιναρίων	Παρασκευή	09.00-12.00
GCHEM_C622	Εναλλακτικές μορφές Ενέργειας	Ε. Αμανατίδης Δ. Κονταρίδης Μ. Κορνάρος Σ. Μπεμπέλης	Μεγάλη Σεμιναρίων	Τετάρτη	10.00-13.00
GCHEM_C641	Δυναμική Συστημάτων	Σ. Παύλου	Μεγάλη Σεμιναρίων	Δευτέρα	11.00-14.00
GCHEM_C741	Αριθμητικές Μέθοδοι	Ι. Δημακόπουλος	Μεγάλη σεμιναρίων	Πέμπτη	09.00-12.00
GCHEM_C761	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	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 XM1).

**PhD & Master's Programs: Class Schedule**  
**Academic Year 2020-2021**  
**Spring semester**

<i>Course Code</i>	<i>Course Title</i>	<i>Instructor</i>	<i>Day</i>	<i>Hours</i>
<b>PhD code:</b> <b>GCHEM_A301</b>	<b>Physical Chemistry</b>	D. Kondarides	Tuesday	16.00-19.00
Master's code: GCHM_C501	Φυσικοχημεία			
<b>PhD code:</b> <b>GCHEM_A401</b>	<b>Diffusional Operations</b>	V. Mavrantzas A. Armaou	Thursday	17.00-20.00
<b>PhD code:</b> <b>GCHEM_A501</b>	<b>Chemical Kinetics - Reaction Engineering</b>	G. Kyriakou S. Bebelis	Thursday	10.00-13.00
Master's code: GCHM_B101	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων			
GCHM_F802	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής ΙΙ	Χρ. Παρασκευά	Παρασκευή	11.00-14.00
GCHM_C651	Atmospheric Pollution	S. Pandis	Tuesday	09.00-11.00
GCHM_C661	Αιωρήματα & Γαλακτώματα	Π. Κουτσούκος	Wednesday Τετάρτη	09.00-11.00 15.00-18.00
GCHM_C711	Επιστήμη Επιφανειών	Γ. Κυριακού	Πέμπτη	16.00-19.00
GCHM_C731	Στατιστική Μηχανική & Μοριακή Προσομοίωση	B. Μαυραντζάς	Τρίτη	17.00-20.00
GCHM_C751	Applications and simulations of Transport Phenomena (Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς)	Y. Dimakopoulos	Wednesday	18.00-20.00

Η αποτίμηση του Εκπαιδευτικού και Διδακτικού Έργου κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 έγινε με συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους φοιτητές. Συγκεντρώθηκαν συνολικά 2014 ερωτηματολόγια. Ο αριθμός των ερωτηματολογίων αυξήθηκε σημαντικά για δεύτερη συνεχή χρονιά, αυτή την φορά κατά 23%. Η αύξηση αυτή οφείλεται σε σημαντικό βαθμό στο ότι τα μαθήματα όλη την χρονιά έγιναν εξ αποστάσεως κάτι το οποίο διευκόλυνε την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου κατά την διάρκεια της τάξης μέσω του υπολογιστή των μαθητών. Οι προσπάθειες των διδασκόντων να ενθαρρύνουν την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων κατά την διάρκεια του μαθήματος πιθανότατα βοήθησε επίσης.

Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων για όλα τα μαθήματα που αποτιμήθηκαν, απέδωσε έναν γενικό μέσο όρο για την ομάδα ερωτήσεων που σχετίζονται με την διδασκαλία 3.84 (ερωτήσεις 9-19) έναντι 3.66 την προηγούμενη χρονιά και 3.55 την προ προηγούμενη. Είναι ενδιαφέρον ότι η βελτίωση παρατηρήθηκε τόσο το χειμερινό εξάμηνο (3.78 σε σύγκριση με 3.64) κατά το οποίο τα μαθήματα την προηγούμενη χρονιά έγιναν κανονικά δια ζώσης, όσο και το εαρινό (3.93 σε σύγκριση με 3.69) στο οποίο η διδασκαλία έγινε εξ αποστάσεως και στις δύο χρονιές. Αξιοσημείωτο επίσης είναι ότι δεν παρατηρήθηκε πτώση στην αξιολόγηση της διδασκαλίας σε αυτό το έτος, παρά το ότι τα μαθήματα έγιναν εξ αποστάσεως. Η βελτίωση οφείλεται μόνο μερικά στην μεγαλύτερη χρήση (αναγκαστικά) Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας το χειμερινό εξάμηνο (3.84 αυτή την χρονιά σε σύγκριση με 3.08 την προηγούμενη). Το εαρινό εξάμηνο η αξιολόγηση για αυτό το κριτήριο ήταν 3.99 σε σύγκριση με 3.83 το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος.

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. Το 2017-18 υπήρξε αλλαγή σε ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο και σημειώθηκε σημαντική πτώση σε 3,49 του μέσου όρου της διδασκαλίας, χωρίς να γίνουν σημαντικές διδακτικές αλλαγές. Η σημαντική αυτή αλλαγή οφείλεται πιθανότατα στην αλλαγή της μεθοδολογίας που ακολουθεί το Πανεπιστήμιο Πατρών. Το 2018-19 ο μέσος όρος ανέβηκε στο 3,55 και την επόμενη (2019-20) στο 3,66. Σε αυτό το σημείο όμως άλλαξε και ο τρόπος διδασκαλίας και ήταν πλέον πιο απλή η συμπλήρωση ερωτηματολογίων κατά την διάρκεια των μαθημάτων. Αυτές οι συνεχείς αλλαγές δυστυχώς κάνουν πολύ πιο δύσκολη την εξαγωγή συμπερασμάτων από την μακροχρόνια αξιολόγηση των μαθημάτων τα τελευταία 8 έτη.



## Αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού

Χρησιμοποιήσαμε ελλείπει άλλων δεδομένων στα ερωτηματολόγια (για παράδειγμα μια απλή ερώτηση που να ζητάει από τους φοιτητές την αντίστοιχη πληροφορία) τις απαντήσεις των φοιτητών στις ερωτήσεις **9-16** και **18** του ερωτηματολογίου:

9. Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;
10. Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;
11. Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση και τη συνοχή των παραδόσεων;
12. Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;
13. Προσάρμοσε ο διδάσκων την διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;
14. Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;
15. Ήταν συνεπής στην προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;
16. Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;
18. Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;

Ο συνολικός μέσος όρος ήταν 3,88 σημαντικά βελτιωμένος σε σχέση με τις 3 προηγούμενες χρονιές (3,73, 3,63 και 3,59 αντίστοιχα). Περιοχές στις οποίες υπάρχει σαφώς χώρος για βελτίωση είναι:

- Ενδιαφέρων τρόπος διδασκαλίας 3,04
- Προσαρμογή διδασκαλίας στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών 3,71
- Ανάπτυξη συνεργασίας με τους φοιτητές/τριες 3,79
- Κατανοητή διδασκαλία 3,81
- Οργάνωση και συνοχή των παραδόσεων 3,82

Στην πρώτη απο τις παραπάνω περιοχές η κατάσταση χειροτέρευσε ελαφρώς. Ο τρόπος διδασκαλίας δεν κίνησε το ενδιαφέρον των φοιτητών με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ταυτόχρονα υπάρχει σημαντική βελτίωση στις υπόλοιπες από τις παραπάνω περιοχές της ανάπτυξης συνεργασίας σε σχέση με το προηγούμενο έτος (3,79 σε σύγκριση με 3,59), η καλύτερη προσαρμογή διδασκαλίας στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών (3,71 σε σύγκριση με 3,53), η καλύτερη οργάνωση των παραδόσεων (3,82 σε σύγκριση με 3,71) και η βελτίωση της κατανόησης της διδασκαλίας (3,82 σε σύγκριση με 3,70).

## Εκπαιδευτικά βοηθήματα- συγγράμματα – πανεπιστημιακές σημειώσεις

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα διαλέγονται από τους ίδιους τους διδάσκοντες. Στα περισσότερα μαθήματα οι φοιτητές έχουν να επιλέξουν μεταξύ δύο βοηθημάτων. Η

άποψη των διδασκομένων για αυτά τα βοηθήματα μπορεί να αποτιμηθεί από την απάντηση τους στα ερωτήματα 7 και 8 του ερωτηματολογίου.

Δυστυχώς οι ερωτήσεις στα ερωτηματολόγια ήταν διαφορετικές από τα προηγούμενα έτη:

- Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου του πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού στο eclass; Μέσος όρος απαντήσεων 3.80.
- Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού του eclass στην κατανόηση των μαθημάτων; Μέσος όρος απαντήσεων 4.15.

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

Εδώ θα πρέπει να επισημανθεί ότι πλέον δεν υπάρχει στο ερωτηματολόγιο η σημαντική ερώτηση για το αν οι φοιτητές/τριες έχουν έγκαιρα τα συγγράμματα στην διάθεσή τους για να μελετήσουν. Στις προηγούμενες αξιολογήσεις το ερώτημα αυτό έδειχνε σημαντικά προβλήματα στην έγκαιρη διανομή των αντίστοιχων συγγραμμάτων σε αρκετά μαθήματα.

### **Διαθέσιμα μέσα και υποδομές**

Οι αντίστοιχες ερωτήσεις για τις κτιριακές υποδομές δεν υπήρχαν στο έκτακτο ερωτηματολόγιο λόγω του covid-19. Η μόνη σχετική ερώτηση αφορούσε την καταλληλότητα των πλατφόρμων τηλεκπαίδευσης που χρησιμοποιήθηκαν (ερώτηση 6). Ο μέσος όρος των απαντήσεων ήταν 3,87 και μπορεί να ερμηνευθεί σαν αρκετά ικανοποιητικός.

### **Παρακολούθηση Μαθημάτων**

Στην ερώτηση 1 «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;» ο μέσος όρος ήταν 4.20 λίγο μεγαλύτερος από το 4,14, 4,07 και τα 4,09 των δύο προηγούμενων ετών. Είναι ενδιαφέρον ότι την τελευταία χρονιά της προηγούμενης μορφής αξιολόγησης (με χαρτί στην αίθουσα) ο αντίστοιχος μέσος όρος ήταν επίσης 4,20.

Στην ερώτηση 2 «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος» ο μέσος όρος ήταν 4,10 παρόμοιος με το 4,08 του προηγούμενου έτους. Οι αντίστοιχες τιμές τα πιο προηγούμενα έτη ήταν 3,99 και 3,84. Ξανά για σύγκριση η απάντηση στην συγκεκριμένη ερώτηση πριν τρία χρόνια ήταν 4,24.

Η σημαντικές αυτές διαφορές ίσως εξηγούν μερικά και τις διαφορές στα αποτελέσματα των αξιολογήσεων του μοναδικού αυτού ακαδημαϊκού έτους με πλήρη εξ αποστάσεως παρακολούθηση σε σχέση με αυτές του πρόσφατου παρελθόντος.

### **Βαθμός αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών**

Στην ερώτηση 17 εάν χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος ο μέσος όρος ήταν 3,90, σημαντικά μεγαλύτερος από το 3,46 του προηγούμενου έτους όπου μόνο το ένα εξάμηνο διδάχθηκε εξ αποστάσεως και των 3,01 και 2,97 των προηγούμενων ετών.

Είναι ενδιαφέρον ότι και όταν το μάθημα γίνεται εξ ολοκλήρου χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες τεχνολογίες οι φοιτητές θεωρούν τον αντίστοιχο βαθμό αξιοποίησης 78%. Επίσης αυτά τα αποτελέσματα δείχνουν την προβληματικότητα της χρήσης αυτού του κριτηρίου στην αποτίμηση της ποιότητας της διδασκαλίας. Δυστυχώς λείπει από το ερωτηματολόγιο η πιο σημαντική ερώτηση για το πόσο αποτελεσματική είναι η χρήση των αντίστοιχων τεχνολογιών.

### **Αποτίμηση Εργαστηριακών Μαθημάτων**

Η αποτίμηση των εργαστηριακών μαθημάτων έγινε με διαφορετικό ερωτηματολόγιο από τις απαντήσεις του οποίου δεν είναι εύκολη η συνοπτική αποτίμηση. Συμπληρώθηκαν συνολικά 284 ερωτηματολόγια.

Στις ερωτήσεις για τις Σχέσεις Διδασκόντων-Διδασκομένων η μέση βαθμολογία ήταν 3,57 δείχνοντας κάποιες από τις δυσκολίες της πραγματοποίησης εργαστηριακών μαθημάτων εξ αποστάσεως. Το διδακτικό υλικό αξιολογήθηκε με 3,99.

Στην ερώτηση για το αν «θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις με τον τρόπο που διεξήχθησαν;» η μέση βαθμολογία ήταν 3,36 δείχνοντας τις αδυναμίες του συγκεκριμένου τρόπου διεξαγωγής των εργαστηριακών μαθημάτων.

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ 2020

## ΑΜΑΝΑΤΙΔΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ

1. Passaras, D., Amanatides, E., Kokkoris, G., Predicting the flow of cold plasma jets in KINPen: A critical evaluation of turbulent models, *Journal of Physics D: Applied Physics*, 2020, 53(26), 265202.

## ΒΑΓΕΝΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. Konstantinos P. Papadopoulos, Christina N. Economou, Stefanos Dailianis, Nikolina Charalampous, Natassa Stefanidou, Maria Moustaka-Gouni, Athanasia G. Tekerlekopoulou, Dimitris V. Vayenas, Brewery wastewater treatment using cyanobacterial-bacterial settleable aggregates, *Algal Research*, 49, 2020, 101957 (ISSN 2211-9264, <https://doi.org/10.1016/j.algal.2020.101957>)
2. Konstantinos P. Papadopoulos, Christina N. Economou, Athanasia G. Tekerlekopoulou, Dimitris V. Vayenas, Two-step treatment of brewery wastewater using electrocoagulation and cyanobacteria-based cultivation, *Journal of Environmental Management*, 265, 2020, 110543 (ISSN 0301-4797, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110543>)
3. I. Ntaikou, G. Antonopoulou, D. Vayenas, G. Lyberatos, Assessment of electrocoagulation as a pretreatment method of olive mill wastewater towards alternative processes for biofuels production, *Renewable Energy*, 154, 2020, 1252-1262 (ISSN 0960-1481, <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.03.108>)
4. C.V. Lazaratou, D.V. Vayenas, D. Papoulis, The role of clays, clay minerals and clay-based materials for nitrate removal from water systems: A review, *Applied Clay Science*, 185, 2020, 105377 (ISSN 0169-1317, <https://doi.org/10.1016/j.clay.2019.105377>)
5. Antonopoulou, G.; Vayenas, D.; Lyberatos, G. Biogas Production from Physicochemically Pretreated Grass Lawn Waste: Comparison of Different Process Schemes, *Molecules* 2020, 25, 296 (<https://doi.org/10.3390/molecules25020296>)

## ΒΑΓΕΝΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

1. D. Zagoraios, A. Athanasiadi, I. Kalaitzidou, S. Ntais, A. Katsaounis, A. Caravaca, P. Vernoux, C.G. Vayenas, Electrochemical promotion of methane oxidation over nanodispersed Pd/Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> catalysts, *Catalysis Today*, 355, 910-920 (2020).
2. D. Zagoraios, Ch. Chatziliadis, A. Athanasiadi, I. Kalaitzidou, S. Ntais, A. Katsaounis, A. Caravaca, P. Vernoux, C.G. Vayenas, Electrochemical promotion of methane oxidation over nanodispersed Pd/Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> catalysts, FLOGEN publications (2020).

3. S. Bebelis and C.G. Vayenas, Electrochemical promotion of catalysis: A journey through the past thirty years, FLOGEN publications (2020).
4. E. Martino, D. Katomeris, A. Katsaounis and C.G. Vayenas, Effect of temperature on fuel cell triode operation, FLOGEN publications (2020).
5. D. Zagoraios, S. Tsatsos, S. Kennou, C.G. Vayenas, G. Kyriakou, A. Katsaounis, Tuning the RWGS Reaction via EPOC and In Situ Electro-oxidation of Cobalt Nanoparticles. *ACS Catal.*, 10, 14916 - 14927 (2020).
6. D. Zagoraios, C. Panaritis, Aik. Krassakopoulou, Elena A. Baranova, A. Katsaounis, C.G. Vayenas, Electrochemical promotion of Ru nanoparticles deposited on a proton conductor electrolyte during CO<sub>2</sub> hydrogenation, *Applied Catalysis B: Environmental*, 276, 119148 (2020).
7. C.G. Vayenas, D. Tsousis and D. Grigoriou, Computation of the masses, energies and internal pressures of hadrons, mesons and bosons via the Rotating Lepton Model, *Physica A*, 545 (2020) 123679.
8. C.G. Vayenas & D. Grigoriou, Mass Generation via Gravitational confinement of relativistic neutrinos arXiv:2001.09760v3 (2020).
9. C.G. Vayenas, Neutrinos and electrons/positrons: The building elements and catalysts of our universe, FLOGEN publications (2020).
10. C.G. Vayenas, D. Tsousis, D. Grigoriou, Computation of the neutrino flavor masses via the Rotating Lepton model of hadrons and bosons, FLOGEN publications (2020).
11. C.G. Vayenas, D. Grigoriou, D. Tsousis, E. Martino, Measured and computed Proton internal pressure distribution strongly support the Rotating Lepton Model, FLOGEN publications (2020).

---

#### ΒΑΦΕΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

1. G. Fragoyiannis, F. Kariotou & P. Vafeas, On the avascular ellipsoidal tumour growth model within a nutritive environment, *European Journal of Applied Mathematics (Eur. J. Appl. Math.)*, 31, 111-142 (2020).
2. P. Vafeas, P.K. Papadopoulos, G.P. Vafakos, P. Svarnas & M. Doschoris, Modelling the electric field in reactors yielding cold atmospheric-pressure plasma jets, *Scientific Reports (Sci. Rep.)*, 10 (5694), 1-15 (2020).
3. P. Vafeas, Low-frequency dipolar electromagnetic scattering by a solid ellipsoid in lossless environment, *Studies in Applied Mathematics (Stud. Appl. Math.)*, 145, 217-246 (2020).

1. Visible Laser Scribing Fabrication of Porous Graphitic Carbon Electrodes: Morphologies, Electrochemical Properties, and Applications as Disposable Sensor Platforms, by, Eoghan Vaughan, Cathal Larrigy, Michael Burke, Labrini Sygellou, Aidan J. Quinn, Costas Galiotis and Daniela Lacopino, ACS Applied Electronic Materials, 2, Issue: 10, 3279-3288, October 2020
2. Thermomechanical behaviour of hexagonal boron nitride at elevated temperatures, by, Charalampos Androulidakis and Costas Galiotis, 2D MATERIALS, 7, Issue: 4, Article Number: 045011, October 2020
3. Mechanical, Electrical, and Thermal Properties of Carbon Nanotube Buckypapers/Epoxy Nanocomposites Produced by Oxidized and Epoxidized Nanotubes, by, George Trakakis, Georgia Tomara, Vitaliy Datsyuk, Labrini Sygellou, Asterios Bakolas, Dimitrios Tasis, John Parthenios, Christoforos Krontiras, Stavroula Georga, Costas Galiotis and Kostas Papagelis, Materials, 13, Issue:19, Article Number: 4308, October 2020
4. Hierarchy of nanoscale graphene wrinkles on compliant substrate: Theory and experiment, by, Charalampos Androulidakis, Emmanuel N. Koukaras, Krishna Sampathkumar, Jaroslava Rahova, Costas Galiotis and Otakar Frank, Extreme Mechanics Letters, 40, Article Number: art. 100948, August 2020
5. Thermomechanical Response of Supported Hexagonal Boron Nitride Sheets of Various Thicknesses, by, Lambros Seremetis, Emmanuel Koukaras, Sotiria Alexandri, Antonis Michail, George Kalosakas, John Parthenios, Costas Galiotis, Sotirios Tsirkas, Spyridon Grammatikopoulos and Konstantinos Papagelis, Journal of Physical Chemistry, 124, Issue: 22, 12134-12143, Jun 4 2020
6. Porous carbon nanotube networks and pillared graphene materials exhibiting high SF6 adsorption uptake and separation selectivity of SF6/N2 fluid mixtures: A comparative molecular simulation study, by, Ioannis Skarmoutsos, Emmanuel N. Koukaras, Costas Galiotis, George E. Froudakis and Emmanuel Klontzas, Microporous and Mesoporous Materials, 307, Article Number:110464, November 2020
7. 2020 Roadmap on Carbon Materials for Energy Storage and Conversion, by, Wu Mingguang, Liao Jiaqin, Yu Lingxiao, Lv Ruitao, Li Peng, Sun Wenping, Tan Rou, Duan Xiaochuan, Zhang Lei, Li Fang, Galiotis Costas, ...More, Chemistry–an–Asian Journal, 15, Issue: 7, 995-1013, April 2020
8. Thermal properties enhancement of epoxy resins by incorporating polybenzimidazole nanofibers filled with graphene and carbon nanotubes as reinforcing material, by, Datsyuk V, Trotsenko S., Trakakis G., Boden A., Vyzas-Asimakopoulos K., Parthenios J., Galiotis C., Reich S. and Papagelis K., Polymer testing, 82, Article Number: 106317, February 2020
9. Tunable macroscale structural superlubricity in two-layer graphene via strain engineering, by, Androulidakis, Charalampos, Koukaras Emmanuel N., Paterakis

George, Trakakis George and Galiotis Costas, Nature Communications, 11, Issue: 1, Article Number: 1595, March 2020

10. Improving the damping behavior of fiber-reinforced polymer composites with embedded superelastic shape memory alloys (SMA), by, C V Katsiropoulos, P Pappas, N Koutroumanis, A Kokkinos and C Galiotis, Smart Materials and Structures, 29, Article Number 2, January 2020
11. Fabrication and Electrochemical Properties of Three-Dimensional (3D) Porous Graphitic and Graphenelike Electrodes Obtained by Low-Cost Direct Laser Writing Methods, by, Burke Micheal, Larrigy Cathal, Vaughan Eoghan, Paterakis George, Sygellou Labrini, Quinn Aidan J., Herzog Gregoire, Galiotis Costas and Iacopino Daniela, ACS Omega, 5, Issue: 3, 1540-1548, January 2020
12. Graphene and related materials in hierarchical fiber composites : Production techniques and key industrial benefits, by, Valorosi Filippo, De Meo Enea, Blanco-Varela Tamara, Martorana Brunetto, Veca Antonino, Pugno Nicola, Kinloch Ian, Anagnostopoulos George, Galiotis Costas, Bertocchi Francesco, ...More, Composites Science and Technology, 185, Article Number: 107848, January 2020
13. Development of a reactor for the in situ monitoring of 2D materials growth on liquid metal catalysts, using synchrotron x-ray scattering, Raman spectroscopy, and optical microscopy, by, Saedi Mehdi, de Voogd J. M., Sjardin A., Manikas A., Galiotis C., Jankowski M., Renaud G., La Porta F., Konovalov O., van Baarle G. J. C. and Groot, I. M. N., Review of scientific instruments, 91, Issue:1, Article Number: 013907, January 2020

---

#### ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

1. Effect of environmental exposure on the pore structure and transport properties of carbon nanotube-modified mortars, Alafogianni, P., Dassios, K., Tsakiroglou, C.D., Matikas, T.E., Barkoula, N.-M. 2020 Materials 13(20),4543, pp. 1-18
2. A novel infrared thermography sensing approach for rapid, quantitative assessment of damage in aircraft composites, Farmaki, S., Exarchos, D.A., Tragazikis, I.K., Matikas, T.E., Dassios, K.G. 2020 Sensors (Switzerland) 20(15),4113, pp. 1-16

---

#### ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. P Moschopoulos, A Syrakos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Dynamics of viscoplastic filament stretching, Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics 284, 104371, 4, 2020
2. S Varchanis, A Syrakos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, PEGAFEM-V: A new Petrov-Galerkin finite element method for free surface viscoelastic flows, Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics 284, 104365,7, 2020
3. S Varchanis, SJ Haward, CC Hopkins, A Syrakos, AQ Shen, Transition between solid and liquid state of yield-stress fluids under purely extensional deformations, Proceedings of the National Academy of Sciences 117 (23), 12611-12617, 17, 2020

4. S Varchanis, G Makrigiorgos, P Moschopoulos, Y Dimakopoulos, 6 MODELLING THE RHEOLOGY OF THIXOTROPIC ELASTO, DYNAMIC ANALYSIS OF ELASTIC INSTABILITIES IN FLOWS OF COMPLEX FLUIDS, 200, 2020
5. D Pettas, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Steady flow of a viscoelastic film over an inclined plane featuring periodic slits, Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics 278, 104243,3, 2020
6. P Moschopoulos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, Electro-osmotic flow of electrolyte solutions of PEO in microfluidic channels, Journal of colloid and interface science 563, 381-393, 8, 2020
7. K Giannokostas, P Moschopoulos, S Varchanis, Y Dimakopoulos, Advanced constitutive modeling of the thixotropic elasto-visco-plastic behavior of blood: Description of the model and rheological predictions, Materials 13 (18), 4184, 10, 2020
8. A Syrakos, Y Dimakopoulos, J Tsamopoulos, A finite volume method for the simulation of elastoviscoplastic flows and its application to the lid-driven cavity case, Journal of non-Newtonian Fluid Mechanics 275, 104216, 7, 2020

---

#### ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ

1. Dimarogona M., Topakas E., Christakopoulos P., Chrysinia, E.D., The crystal structure of a *Fusarium oxysporum* feruloyl esterase that belongs to the tannase family, FEBS Letters, 2020, 594(11), pp. 1738–1749
2. Karavassili F., Valmas A., Dimarogona M., Giannopoulou A.E., Fili S., Norrman M., Schluckebier G., Beckers D., Fitch A.N., Margiolaki, I. , Exploring the complex map of insulin polymorphism: A novel crystalline form in the presence of m-cresol, Acta Crystallographica Section D: Structural Biology, 2020, 76, pp. 366–374

---

#### ΚΑΤΣΑΟΥΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

1. C Apostolopoulos, A Drakakaki, A Katsaounis, M Bardi, KF Koulouris, Parameters determining the quality of corrosion damage, induced by impressed current density technique, on steel reinforcement, International Journal of Structural Integrity 12 (4), 548-561, 1, 2020
2. D Zagoraios, S Tsatsos, S Kennou, CG Vayenas, G Kyriakou, Tuning the RWGS Reaction via EPOC and In Situ Electro-oxidation of Cobalt Nanoparticles, ACS Catalysis 10 (24), 14916-14927, 5, 2020
3. D Zagoraios, C Panaritis, A Krassakopoulou, EA Baranova, A Katsaounis, Electrochemical promotion of Ru nanoparticles deposited on a proton conductor electrolyte during CO<sub>2</sub> hydrogenation, Applied Catalysis B: Environmental 276, 119148, 9, 2020
4. D Zagoraios, A Athanasiadi, I Kalaitzidou, S Ntais, A Katsaounis, Electrochemical promotion of methane oxidation over nanodispersed Pd/Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> catalysts , Catalysis Today 355, 910-920, 7, 2020



3. XPS analysis and electrical conduction mechanisms of ALD grown Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> thin films onto p-Si substrates, M. Botzakaki, S. Korkos, N. Xanthopoulos, C. Drivas, S. Kennou, S. Ladas, A. Travlos, S. Georga and C. Krontiras, *Journ. Vac. Sci. Technology A*, **38**, (2020) 032402
4. Suppressing the Photocatalytic Activity of Zinc Oxide Electron Transport Layer in Non-Fullerene Organic Solar Cells with a Pyrene-Bodipy Interlayer, A.Soultati, A.Verykios, S.Panagiotakis, K-K. M. I Haider, A.Kaltzoglou, Ch. Drivas, X.Bao, Ch.Yang, A.R.Yusoff, E. Evangelou, I.Petsalakis, S.Kennou, P. Falaras, K.Yannakopoulou, G.Pistolis, P.Argitis, M.Vasilopoulou, *ACS Applied Material Interfaces*, 2020, **12**, **19**, 21961–21973
5. A Carbon-Doped Tantalum Dioxo fluoride: a Novel Electron Transport Material for High Performance Optoelectronic Devices " M. Vasilopoulou, A.R. Bin M. Yusoff, N.Kuganathan, X.Bao, A.Verykios, A.Soultati, G. Papadimitropoulos, M. I.Haider, E.Polydorou, K. Armadorou, A. Fakharuddin, L. C. Palilis, S. Kennou, P.Argitis, A.Chroneos, D.Davazoglou, *Nano Energy* , **70**, 2020, 104508
6. Patterned Carbon Dot-Based Thin Films for Solid-State Devices, A Segkos, , E. Sakellis, N. Boukos, C. Drivas, S. Kennou, K. Kordatos, C. Tsamis, *Nanoscale* , 2020, **12**, 10254-10264
7. Interface Engineering of MoS<sub>2</sub>-Modified g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Nano-photocatalysts for Efficient Hydrogen Evolution Reaction, G. Armatas, E. Koutsouroubi; I. Vamvasakis; I. Papadas C.Drivas; S. Choulis; S. Kennou; *ChemPhysChem* , 2020, **85**, 1-11
8. Photo-induced Hydrogen Evolution Using Single Porphyrin Catalysts, V. Nikolaou, G. Charalambidis, K. Ladomenou, E. Nikoloudakis, S. Panagiotakis, G. Landrou, E. Agapaki, D. Guldi, G. Armatas, S. Kennou , A. G. Coutsolelos, *ChemSusChem*, 2020, **13**, 1-11
9. Enhanced Organic and Perovskite Solar Cell Performance through Modification of the Electron-Selective Contact with a Bodipy–Porphyrin Dyad, K.Gini, A. Verykios, N. Balis, A. Kaltzoglou, M. Papadakis, A.Soultati, C.Drivas, S.Gardelis, I. Petsalakis, L.Palilis, A. Fakharuddin, M. Haider, X.Bao, S.Kennou, P.Argitis, L.Schmidt-Mende, A.G.Coutsolelos, P.Falaras, M.Vasilopoulou, *ACS Applied Materials Interfaces*, 2020, **12**, **1**, 1120-1131
10. Manganese Porphyrin Interface Engineering in Perovskite Solar Cells, K.Gkini, N. Balis, M.Papadakis, A. Verykios, M.C Skoulikidou, C. Drivas, S. Kennou, M. Golombo, A. Walsh, A. Coutsolelos, M. Vassilopoulou, P. Falaras, *ACS Applied Materials and Interfaces*, 2020, **3** (8) 7353-7363
11. Surface Defect Engineering of Mesoporous Cu/ZnS Nanocrystal-linked Networks for Improved Visible-light Photocatalytic Hydrogen Production, I. Daskalakis, I. Vamvasakis, I.T. Papadas, S.Tsatsos, S. A. Choulis, S. Kennou, and G.S. Armatas, *Inorganic Chemistry Frontiers*, 2020, **7**, 4687-4700
12. Tuning the RWGS Reaction via EPOC and in-situ Electro-oxidation of Cobalt Nanoparticles, D. Zagoraios, S.Tsatsos, S.Kennou, C.Vayenas, G. Kyriakou, A. Katsaounis, *ACS, Catalysis*, 2020, **10**, 14916-14927

1. Photocatalytic hydrogen production over mixed Cd-Zn sulfide catalysts promoted with nickel or nickel phosphide, A. Petala, D.I. Kondarides, *Catal. Today*, 355 (2020) 851-859.
2. CO<sub>2</sub> hydrogenation to methanol over La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-promoted CuO/ZnO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts: A kinetic and mechanistic study, M. Kourtelesis, K. Kousi, D.I. Kondarides, *Catalysts* 2020, 10 (2), 183.

1. Zarrinmehr M.J., Farhadian O., Heyrati F.P., Keramat J., Daneshvar E., Koutra E., Kornaros M. (2020) "Effect of nitrogen concentration on the growth rate and biochemical composition of the microalga, *Isochrysis galbana*, *Egyptian Journal of Aquatic Research*, 46(2), 153-158 (doi.org/10.1016/j.ejar.2019.11.003).
2. Vavouraki A.I., Zakoura M.V., Dareioti M.A. and Kornaros M. (2020) Biodegradation of polyphenolic compounds from Olive Mill Wastewaters (OMW) during two-stage anaerobic co-digestion of agro-industrial mixtures, *Waste and Biomass Valorization*, 11(11) pp. 5783-5791 (doi.org/10.1007/s12649-019-00887-4).
3. Tsigkou K., Tsafrakidou P., Athanasopoulou S., Zafiri C., Kornaros M. (2020) "Effect of pH on the anaerobic fermentation of fruit/vegetables and disposable nappies hydrolysate for bio-hydrogen production", *Waste and Biomass Valorization*, 11 (2), pp. 539-551 (doi.org/10.1007/s12649-019-00854-z).
4. Mitrogiannis D., Psychoyou M., Kornaros M.E., Tsigkou K., Brulé M., Koukouzas N., Alexopoulos D., Palles D., Kamitsos E., Oikonomou G., Papoutsas A., Xydous S., Baziotis I. (2020) Calcium modified clinoptilolite as a recovery medium of phosphate and potassium from anaerobically digested olive mill wastewater, *Environmental Science and Pollution Research*, 27 (3), pp. 2977-2991 (doi.org/10.1007/s11356-019-07212-5).
5. Genethliou G, Kornaros M., Dailianis S. (2020) "Biodegradation of olive mill wastewater phenolic compounds in a thermophilic anaerobic upflow packed bed reactor and assessment of their toxicity in digested effluents", *Journal of Environmental Management*, 255, 109882 (doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109882).
6. Sakarika M., Stavropoulos K., Kopsahelis A., Koutra E., Zafiri C. and Kornaros M. (2020) Two-stage anaerobic digestion harnesses more energy from the co-digestion of end-of-life dairy products with agro-industrial waste compared to the single-stage process, *Biochemical Engineering Journal*, 153, 107404 (doi.org/10.1016/j.bej.2019.107404).
7. Tsigkou K., Tsafrakidou P., Kopsahelis A., Zagklis D., Zafiri C. and Kornaros M. (2020) "Used disposable nappies and expired food products valorisation through one- & two-stage anaerobic co-digestion", *Renewable Energy*, 147, pp. 610-619 (doi.org/10.1016/j.renene.2019.09.028).

8. Ali S.S., Mustafa A.M., Kornaros M., Manni A., Sun J., Khalil M.A. (2020) "Construction of novel microbial consortia CS-5 and BC-4 valued for the degradation of catalpa sawdust and chlorophenols simultaneously with enhancing methane production", *Bioresource Technology*, 301 (4), 122720 (doi.org/10.1016/j.biortech.2019.122720).
9. Ali S.S., Kornaros M., Manni A., Sun J., El-Shanshoury A.E.-R.R., Kenawy E.-R., Khalil M.A. (2020) "Enhanced anaerobic digestion performance by two artificially constructed microbial consortia capable of woody biomass degradation and chlorophenols detoxification", *Journal of Hazardous Materials*, 389 (5), 122076 (doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.122076).
10. Ali S.S., Sonbol F.I., Sun J., Hussein M.A., Hafez A.-E. E., Abdelkrim E.A., Kornaros M., Ali A., Azab M. (2020) Molecular characterization of virulence and drug resistance genes-producing *Escherichia coli* isolated from chicken meat: Metal oxide nanoparticles as novel antibacterial agents, *Microbial Pathogenesis*, 143, 104164 (doi.org/10.1016/j.micpath.2020.104164).
11. Vrouvaki I., Koutra E., Kornaros M., Avgoustakis K., Lamari F.N., Hatziantoniou S. (2020) "Polymeric Nanoparticles of Pistacia lentiscus var. chia Essential Oil for Cutaneous Applications", *Pharmaceutics*, 12(4), 353 (doi.org/10.3390/pharmaceutics12040353).
12. Tsigkou K., Tsafrakidou P., Zafiri C., Soto Beobide, A. and Kornaros M. (2020) "Pretreatment of used disposable nappies: Super absorbent polymer deswelling", *Waste Management*, 112, pp. 20-29 (doi.org/10.1016/j.wasman.2020.05.028).
13. Zagklis D., Konstantinidou A., Zafiri C. and Kornaros M. (2020) Assessing the economic viability of an animal by-product rendering plant: Case study of a slaughterhouse in Greece, *Sustainability*, 12(14), 5870 (doi.org/10.3390/su12145870).
14. Tsigkou K., Zagklis D., Tsafrakidou P., Zafiri C., and Kornaros M. (2020) , Composting of anaerobic sludge from the co-digestion of used disposable nappies and expired food products, *Waste Management*, 118, pp. 655-666 (doi.org/10.1016/j.wasman.2020.09.024).

---

#### ΚΟΥΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. Patilas, C.S., Kookos, I.K. A quadratic approximation of the back-off methodology for the control structure selection problem , 2020, *Computers and Chemical Engineering*, 143,107114
2. Bonatsos, N., Moutousidi, E., Kookos, I.K. Strategic planning for chemicals and fuels bioconversion processes, 2020, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 95(12), pp. 3079-3084
3. Dheskali, E., Koutinas, A.A., Kookos, I.K. Risk assessment modeling of bio-based chemicals economics based on Monte-Carlo simulations, 2020, *Chemical Engineering Research and Design*, 163, pp. 273-280

4. Tsouko, E., Maina, S., Ladakis, D., Kookos, I.K., Koutinas, A. Integrated biorefinery development for the extraction of value-added components and bacterial cellulose production from orange peel waste streams, 2020, *Renewable Energy* 160, pp. 944-954
5. Ioannidou, S.M., Pateraki, C., Ladakis, D., (...), Kookos, I.K., Koutinas, A. Sustainable production of bio-based chemicals and polymers via integrated biomass refining and bioprocessing in a circular bioeconomy context, 2020, *Bioresource Technology*, 307,123093
6. Bonatsos, N., Marazioti, C., Moutousidi, E., (...), Koutinas, A., Kookos, I.K., Techno-economic analysis and life cycle assessment of heterotrophic yeast-derived single cell oil production process, 2020, *Fuel* 264,116839
7. Aroniada, M., Maina, S., Koutinas, A., Kookos, I.K., Estimation of volumetric mass transfer coefficient (kLa)—Review of classical approaches and contribution of a novel methodology, 2020, *Biochemical Engineering Journal*, 155,107458
8. Dheskali, E., Koutinas, A.A., Kookos, I.K., A simple and efficient model for calculating fixed capital investment and utilities consumption of large-scale biotransformation processes, 2020, *Biochemical Engineering Journal*, 154,107462
9. Lokesh, K., Matharu, A.S., Kookos, I.K., (...), Morone, P., Clark, J., Hybridised sustainability metrics for use in life cycle assessment of bio-based products: Resource efficiency and circularity, 2020, *Green Chemistry*, 22(3), pp. 803-813
10. Patilas, C.S., Kookos, I.K., Plantwide Control Structure Selection Methodology based on Economics: a Quadratic Approximation, 2020, *Computer Aided Chemical Engineering*, 48, pp. 1105-1110

---

#### ΚΟΥΖΟΥΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. D Kouzoudis, T Baimpos, G Samourganidis, A New Method for the Measurement of the Diffusion Coefficient of Adsorbed Vapors in Thin Zeolite Films, Based on Magnetoelastic Sensors *Sensors* 20 (11), 3251 3 2020
2. G Samourganidis, D Kouzoudis, Characterization of magnetoelastic ribbons as vibration sensors based on the measured natural frequencies of a cantilever beam, *Sensors and Actuators A: Physical* 301, 111711, 6, 2020

---

#### ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΙΩΡΓΟΣ

1. Electronic Properties and Reactivity of Furfural on a Model Pt(111) Catalytic Surface Tsatsos, S., Ladas, S., Kyriakou, G. *Journal of Physical Chemistry C*, 2020,124, 26268-26278, DOI: 10.1021/acs.jpcc.0c07709
2. The effect of metal precursor on copper phase dispersion and nanoparticle formation for the catalytic transformations of furfural, Islam, M.J., Granollers Mesa, M., Osatiashtiani, A., Taylor, M.J., Manayil, J.C., Parlett, C.M.A., Isaacs, M.A.,

- Kyriakou, G. *Applied Catalysis B: Environmental*, 2020, 273, 119062 DOI: 10.1016/j.apcatb.2020.119062
3. Monometallic and bimetallic catalysts based on Pd, Cu and Ni for hydrogen transfer deoxygenation of a prototypical fatty acid to diesel range hydrocarbons Cheah, K.W., Taylor, M.J., Osatiashtiani, A., Beaumont, S.K., Nowakowski, D.J., Yusup, S., Bridgwater, A.V., Kyriakou, G. *Catalysis Today*, 2020, 355, 882-892 DOI:10.1016/j.cattod.2019.03.017
  4. Kinetic modelling of hydrogen transfer deoxygenation of a prototypical fatty acid over a bimetallic Pd60Cu40catalyst: An investigation of the surface reaction mechanism and rate limiting step Cheah, K.W., Yusup, S., Taylor, M.J., How, B.S., Osatiashtiani, A., Nowakowski, D.J., Bridgwater, A.V., Skoulou, V., Kyriakou, G., Uemura, Y. *Reaction Chemistry and Engineering* 2020, 5, 1682-1693 DOI: 10.1039/d0re00214c
  5. Purification and immobilization of engineered glucose dehydrogenase: A new approach to producing gluconic acid from breadwaste Karagoz, P., Mandair, R., Manayil, J.C., Lad, J., Chong, K., Kyriakou, G., Lee, A.F., Wilson, K., Bill, R.M. *Biotechnology for Biofuels*, 2020, 13, 100 DOI: 10.1186/s13068-020-01735-7
  6. Tuning the RWGS Reaction via EPOC and in Situ Electro-oxidation of Cobalt Nanoparticles Zagoraios, D., Tsatsos, S., Kennou, S., Vayenas, C.G., Kyriakou, G., Katsaounis, A. *ACS Catalysis*, 2020, 10, 14916-14927, DOI:10.1021/acscatal.0c04133

---

#### ΛΑΔΑΣ ΣΠΥΡΟΣ

1. M. Gousi, E. Kordouli, K. Bourikas, E. Symianakis, S. Ladas, C. Kordulis, A. Lycourghiotis, Green Diesel Production over Nickel-Alumina Nanostructured Catalysts Promoted by Copper, *Energies*, 13 (14), 3707 (2020)
2. S.Korkos, N. J. Xanthopoulos, M. A. Botzakaki, C. Drivas, S. Kennou, S.Ladas, A.Travlos, S. N. Georga, C. A. Krontiras, XPS analysis and electrical conduction mechanisms of atomic layer deposition grown Ta2O5 thin films onto p-Si substrates, *J.Vacuum Science & Technology A*, 38 (3), 032402 (2020)
3. M. Gousi, E. Kordouli, K. Bourikas, E. Symianakis, S. Ladas, G.D. Panagiotou, C. Kordulis, A. Lycourghiotis, Green diesel production over nickel-alumina nanostructured catalysts promoted by zinc, *Catalysis Today*, 355 , 903 (2020)
4. S. Tsatsos, S. Ladas, G. Kyriakou, Electronic Properties and Reactivity of Furfural on a Model Pt (111) Catalytic Surface, *The Journal of Physical Chemistry C*, 124 (48) , 26268 (2020)

---

#### ΛΙΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

1. Photoelectrocatalytic production of hydrogen peroxide using a photo(catalytic) fuel cell: Ioannis Papagiannis, Panagiota Stathi, Yiannis Deligiannakis, Anastasios

- Keramidas, Panagiotis Lianos, *Journal of Photochemistry & Photobiology A: Chemistry* 389 (2020) 112210 (7p).
2. Study of some basic operation conditions of an Al-air battery using technical grade commercial aluminum: Petros Katsoufis, Vasiliki Mylona, Constantin Politis, George Avgouropoulos and Panagiotis Lianos, *J.Power Source* 450 (2020) 227624 (8p).
  3. Photoelectrocatalytic hydrogen peroxide production using nanoparticulate WO<sub>3</sub> as photocatalyst and glycerol or ethanol as sacrificial agents: Ioannis Papagiannis, Nikolaos Balis, Vassilios Dracopoulos and Panagiotis Lianos, *Processes* 8 (2020) 37 (10p)
  4. Enhanced rate of hydrogen production by corrosion of commercial aluminum: Petros Katsoufis, Elias Doukas, Constantin Politis, George Avgouropoulos and Panagiotis Lianos, *International Journal of Hydrogen Energy* 45 (2020) 10729-10734
  5. Study of a thin film aluminum-air battery: Petros Katsoufis, Maria Katsaiti, Christos Mourelas, Tatiana Santos Andrade, Vassilios Dracopoulos, Constantin Politis, George Avgouropoulos and Panagiotis Lianos, *Energies* 13 (2020) 1447(9p)
  6. Use of chalcogenide-semiconductor-sensitized titania to directly charge a vanadium redox battery: Tatiana Santos Andrade, Anastasios Keramidas and Panagiotis Lianos, *Nanomaterials* 10 (2020) 1137(8p)
  7. Novel Porous SiO<sub>2</sub>@ SiC Core-Shell nanospheres Functionalized with an Amino Hybrid of WO<sub>3</sub> as an Oxidative Desulfurization Catalyst: Leila Seifikar Gomi, Maryam Afsharpour and Panagiotis Lianos, *Journal of Industrial & Engineering Chemistry*, 89 (2020) 448-457.
  8. High voltage gain in photo-assisted charging of a metal-air battery: Tatiana Santos Andrade, Marcio Cesar Pereira and Panagiotis Lianos, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 878 (2020)114559 (5p)
  9. Unmediated photoelectrochemical charging of a Zn-air battery. The realization of the Photoelectrochemical Battery:Tatiana Santos Andrade, Vassilios Dracopoulos, Márcio César Pereira and Panagiotis Lianos, *Journal of Electroanalytical Chemistry* 878 (2020)
  10. Biochar obtained by carbonization of spent coffee grounds and its application in the construction of an energy storage device: Tatiana Santos Andrade, John Vakros, Dionissios Mantzavinou and Panagiotis Lianos, *Chemical Engineering Journal Advances*, 4 (2020) 100061 (7p)

---

#### MANTZABINOS ΔΙΟΝΥΣΗΣ

1. S.Dimitriadou, Z.Frontistis, A.Petala, G.Bampos and D.Mantzavinou, Carbocatalytic activation of persulfate for the removal of drug diclofenac from aqueous matrices, *Catalysis Today*, 355, (2020), 937-944.

2. H.Lebik-Elhadi, Z.Frontistis, H.Ait-Amar, F.Madjene and D.Mantzavinos, Degradation of pesticide thiamethoxam by heat-activated and ultrasound-activated persulfate: Effect of key operating parameters and the water matrix, *Process Safety & Environmental Protection*, 134, (2020), 197-207.
3. A.Zanias, Z.Frontistis, J.Vakros, O.S.Arvaniti, R.S.Ribeiro, A.M.T.Silva, J.L.Faria, H.T.Gomes and D.Mantzavinos, Degradation of methylparaben by sonocatalysis using a Co-Fe magnetic carbon xerogel, *Ultrasonics Sonochemistry*, 64, (2020), 105045.
4. A.Petala, A.Nassiou, D.Mantzavinos and Z.Frontistis, Photocatalytic evaluation of Ag<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> for ethylparaben degradation in different water matrices, *Water*, 12(4), (2020), 1180.
5. P.Kokkinos, D.Mantzavinos and D.Venieri, Current trends in the application of nanomaterials for the removal of emerging micropollutants and pathogens from water, *Molecules*, 25(9), (2020), 2016.
6. O.S.Arvaniti, Z.Frontistis, M.C.Nika, R.Aalizadeh, N.S.Thomaidis and D.Mantzavinos, Sonochemical degradation of trimethoprim in water matrices: Effect of operating conditions, identification of transformation products and toxicity assessment, *Ultrasonics Sonochemistry*, 67, (2020), 105139.
7. S.Nikolaou, J.Vakros, E.Diamadopoulos and D.Mantzavinos, Sonochemical degradation of propylparaben in the presence of agro-industrial biochar, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 8, (2020), 104010.
8. N.Pueyo, M.P.Ormad, N.Miguel, P.Kokkinos, A.Ioannidi, D.Mantzavinos and Z.Frontistis, Electrochemical oxidation of butyl paraben on boron doped diamond in environmental matrices and comparison with sulfate radical-AOP, *Journal of Environmental Management*, 269, (2020), 110783.
9. A.Stathoulopoulos, D.Mantzavinos and Z.Frontistis, Coupling persulfate-based AOPs: A novel approach for piroxicam degradation in aqueous matrices, *Water*, 12(6), (2020), 1530.
10. A.Ioannidi, P.Oulego, S.Collado, A.Petala, V.Arniella, Z.Frontistis, G.N.Angelopoulos, M.Diaz and D.Mantzavinos, Persulfate activation by modified red mud for the oxidation of antibiotic sulfamethoxazole in water, *Journal of Environmental Management*, 270, (2020), 110820.
11. A.Lykoudi, Z.Frontistis, J.Vakros, I.D.Manariotis and D.Mantzavinos, Degradation of sulfamethoxazole with persulfate using spent coffee grounds biochar as activator, *Journal of Environmental Management*, 271, (2020), 111022.
12. E.Grilla, J.Vakros, I.Konstantinou, I.D.Manariotis and D.Mantzavinos, Activation of persulfate by biochar from spent malt rootlets for the degradation of trimethoprim in the presence of inorganic ions, *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, 95(9), (2020), 2348-2358.

13. M.Moschogiannaki, Z.Frontistis, G.Kiriakidis, D.Mantzavinos and V.Binas, Porous CoxNi1-xTiO3 nanorods for solar photocatalytic degradation of ethyl paraben, *Journal of Meteriomics*, 6(4), (2020), 788-799.
14. O.S.Arvaniti, A.Petala, A.A.Zalaora, D.Mantzavinos and Z.Frontistis, Solar light-induced photocatalytic degradation of methylparaben by g-C3N4 in different water matrices, *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, 95(11), (2020), 2811-2821.
15. A.Petala, O.S.Arvaniti, M.Christofili, A.Safakas, Z.Frontistis and D.Mantzavinos, Lanthanum nickel oxide: an effective heterogeneous activator of sodium persulfate for antibiotics elimination, *Catalysts*, 10(12), (2020), 1373.
16. D.Venieri, D.Mantzavinos and V.Binas, Solar photocatalysis for emerging micro-pollutants abatement and water disinfection: A mini-review, *Sustainability*, 12(23), (2020), 10047.
17. T.S.Andrade, J.Vakros, D.Mantzavinos and P.Lianos, Biochar obtained by carbonization of spent coffee grounds and its application in the construction of an energy storage device, *Chemical Engineering Journal Advances*, 4, (2020), 100061.
18. O.S.Arvaniti, F.Bairamis, I.Konstantinou, D.Mantzavinos and Z.Frontistis, Degradation of antihypertensive drug valsartan in water matrices by heat and heat/ultrasound activated persulfate: Kinetics, synergy effect and transformation products, *Chemical Engineering Journal Advances*, 4, (2020), 100062.

---

#### MAYPANTZAS ΒΛΑΣΗΣ

1. D. G. Mintis, M. Dompé, M. Kamperman, V.G. Mavrantzas, "Effect of polymer concentration on the structure and dynamics of short poly(N,N-dimethylaminoethyl methacrylate) in aqueous solution: A combined experimental and molecular dynamics study", *J. Phys. Chem. B* 2020, 124, 240-252.
2. D. G. Tsalikis, V.G. Mavrantzas, "Size and diffusivity of polymer rings in linear polymer matrices: The key role of threading events", *Macromolecules* 2020, 53, 803-820.
3. E. N. Skountzos, F. von Wrochem, V.G. Mavrantzas, "Structure and conformation of a crystalline P3HT film adsorbed on an alkanethiol self-assembled monolayer deposited on gold", *Macromol. Theory Simul.* 2020, 2000010.
4. F. Katsarou, A.J. Tsamopoulos, D.G. Tsalikis, V.G. Mavrantzas, "Dynamic heterogeneity in ring-linear polymer blends", *Polymers* 2020, 12, 752.
5. D. Peroukidis, D.G. Tsalikis, M.G. Noro, I.P. Stott, V.G. Mavrantzas, "Quantitative prediction of the size and shape of micelles formed in aqueous solutions of ionic surfactants: A combined approach based on coarse-grained MARTINI simulations followed by reverse-mapped all-atom molecular dynamics simulations", *J. Chem. Theory Comput.* 2020, 16, 3363-3372.



6. G. Tsalikis, T.S. Alexiou, P.V. Alatas, V.G. Mavrantzas, "Conformation and diffusivity of ring and linear poly(ethylene oxide) in aqueous solution: Molecular topology dependent concentration effects and comparison with experimental data", *Macromol. Theory Simul.* 2020, 2000016.
7. P. S. Stephanou, I.Ch. Tsimouri, V.G. Mavrantzas, "Simple, accurate and user-friendly differential constitutive model for the rheology of entangled polymer melts and solutions from nonequilibrium thermodynamics", *Materials* 2020, 13, 2867.
8. T. S. Alexiou, P.V. Alatas, D.G. Tsalikis, V.G. Mavrantzas, "Conformational and dynamic properties of short DNA minicircles in aqueous solution from atomistic molecular dynamics simulations", *Macromolecules* 2020, 53, 5903–5918.
9. T. S. Alexiou, D.G. Mintis, V.G. Mavrantzas, "Molecular dynamics simulation of the diffusion dynamics of linear DNA fragments in dilute solution with the PARMBSC1 force field and comparison with experimental data and theoretical models", *Macromolecules* 2020, 53, 6135–6150.
10. D. G. Mintis, T.S. Alexiou, V.G. Mavrantzas, "Effect of pH and Molecular Length on the Structure and Dynamics of Linear and Short-Chain Branched Poly(ethylene imine) in Dilute Solution: Scaling Laws from Detailed Molecular Dynamics Simulations", *J. Phys. Chem. B* 2020, 124, 6154–6169.
11. P. S. Stephanou, I.Ch. Tsimouri, V.G. Mavrantzas, "Two-species models for the rheology of associative polymer solutions: Derivation from nonequilibrium thermodynamics", *J. Rheology* 2020, 64, 1003–1016.
12. F. D. Tsourtou, L. Peristeras, R. Apostolov, V.G. Mavrantzas, "Molecular Dynamics simulation of amorphous poly(3-hexyl thiophene)", *Macromolecules* 2020, 53, 7810–7824.
13. D.G. Mintis, V.G. Mavrantzas, "Phase boundary and salt partitioning in coacervate complexes formed between poly(acrylic acid) and poly(N,N-dimethylaminoethyl methacrylate) from detailed atomistic simulations combined with free energy perturbation and thermodynamic integration calculations", *Macromolecules* 2020, 53, 7618–7634.
14. P. G. Mermigkis, V.G. Mavrantzas, "Geometric analysis of clusters of free volume accessible to small penetrants and their connectivity in polymer nanocomposites containing carbon nanotubes", *Macromolecules* 2020, 53, 9563–9583.

---

#### ΜΠΕΜΠΕΛΗΣ ΣΥΜΕΩΝ

1. G. Bampos, L. Sygellou, S. Bebelis, Oxygen reduction reaction activity of Pd-based bimetallic electrocatalysts in alkaline medium, *Catal. Today* 335 (2020) 685-697.
2. M. Athanasiou, D. K. Niakolas, S. Bebelis, S. Neophytides, Steam effect on Gerischer impedance response of a Ni/GDC vertical bar YSZ vertical bar LSM fuel cell/anode, *J. Power Sources* 448 (2020) Article No: 227404.

---

#### ΜΠΟΓΟΣΙΑΝ ΣΟΓΟΜΩΝ

1. C. Andriopoulou and S. Boghosian, Molecular Structure and Termination Configuration of Oxo-Re(VII) Catalyst Sites Supported on Titania, *Catal. Today*, 2020, 355, 665 – 677 doi:10.1016/j.cattod.2019.06.054
2. S. Tsigoiias, C. Kouderis, A. Mylona-Kosmas, S. Boghosian and A. G. Kalampounias Proton-transfer in 1,1,3,3 Tetramethyl Guanidine by means of Ultrasonic Relaxation and Raman spectroscopies and Molecular Orbital Calculations , *Spectrochim. Acta*, 2020, 229, 117958 doi: 10.1016/j.saa.2019.117958
3. C. Andriopoulou, D. Harris, H. Stephenson, A. M. Eftsathiou and S. Boghosian , In situ Raman Spectroscopy as a Tool for Discerning Subtle Structural Differences Between Commercial (Ce,Zr)O<sub>2</sub>-Based OSC Materials of Identical Composition , *Catalysts*, 2020, 10, 462. doi: 10.3390/catal10040462

---

#### ΠΑΝΔΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

1. Jorga S. D., Kaltsonoudis C., Liangou A., and Pandis S. N. (2020) Measurement of formation rates of secondary aerosol in the ambient urban atmosphere using a dual smog chamber system, *Environ. Sci. Tech.*, 54, 1336-1343.
2. Masiol M., Squizzato S., Formenton G., Badiuzzaman K. M., Hopke P. K., Nenes A., Pandis S. N., Tositti L., Benetello F., Visin F., and Pavoni B. (2020) Hybrid multiple-site mass closure and source apportionment of PM<sub>2.5</sub> and aerosol acidity at major cities in the Po Valley, *Sci. Tot. Environ.*, 704, 135287, doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.135287.
3. Nenes A., Pandis S. N., Weber R. J., and Russell A. (2020) Aerosol pH and liquid water content determine when particulate matter is sensitive to ammonia and nitrate availability, *Atmos. Chem. Phys.*, 20, 3249-3258.
4. Manousakas M. I., Florou K., and Pandis S. N. (2020) Source apportionment of fine organic and inorganic atmospheric aerosol in an urban background area in Greece, *Atmosphere*, 11, 330, doi: 10.3390/atmos11040330.
5. Cain K. P., Karnezi E., and Pandis S. N. (2020) Challenges in determining atmospheric organic aerosol volatility distributions using thermal evaporation techniques, *Aerosol Sci. Tech.*, 54, 941-957.
6. Thakrar S. K., Balasubramanian S., Adams P. J., Azevedo I. M. L., Muller N. Z., Pandis S. N., Polasky S., Pope C. A., Robinson A. L., Apte J. S., Tessum C. W., Marshall J. D., Hill J. D. (2020) Reducing mortality from air Pollution in the United States by targeting specific emission sources, *Environ. Sci. & Tech. Letters*, 7, 639-645.
7. Tasoglou A., Louvaris E., Florou K., Liangou A., Karnezi E., Kaltsonoudis C., Wang N. X., and Pandis S. N. (2020) Aerosol light absorption and the role of extremely low volatility organic compounds, *Atmos. Chem. Phys.*, 20, 11625-11637.

8. Wang Y. Z., Bechle M. J., Kim S. Y., Adams P. J., Pandis S. N., Pope C. A., Robinson A. L., Sheppard L., Szpiro A. A., and Marshall J. D. (2020) Spatial decomposition analysis of NO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> air pollution in the United States, *Atmos. Environ.*, 241, 117470, doi: 10.1016/j.atmosenv.2020.117470.
9. Theodoritsi G. N., Posner L. N., Robinson A. L., Yarwood G., Koo B., Morris R., Mavko M., Moore T. and Pandis S. N. (2020) Biomass burning organic aerosol from prescribed burning and other activities in the United States, *Atmos. Environ.*, 241, 117753, doi: 10.1016/j.atmosenv.2020.117753.
10. Kosmopoulos G., Salamalikis V., Pandis S. N., Yannopoulos P., Bloutsos A. A., and Kazantzidis A. (2020) Low-cost sensors for measuring airborne particulate matter: Field evaluation and calibration at a South-Eastern European site, *Sci. Tot. Environ.*, 748, 141396, doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.141396.
11. Kodros J. K., Papanastasiou D. K., Paglione M., Masiol M., Squizzato S., Florou K., Skyllakou K., Kaltsonoudis C., Nenes A., and Pandis S. N. (2020) Rapid dark aging of biomass burning as an overlooked source of oxidized organic aerosol, *Proc. Nat. Acad. Sci.*, 117, 33028-33033.

---

#### ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

1. G. Pasparakis, C Tsitsilianis, LCST polymers: Thermoresponsive nanostructured assemblies towards bioapplications *Polymer* 211, 123146, 2020
2. F Joubert, G Pasparakis, Well-defined backbone degradable polymer–drug conjugates synthesized by reversible addition-fragmentation chain-transfer polymerization, *Journal of Polymer Science* 58 (14), 2010-2021, 2020
3. F Fatimah, Z Aytac, T Uyar, G Pasparakis, An Exploration of Electrospun Fibers Containing Drug-Cyclodextrin Inclusion Complexes, *GR Williams, Pharmaceutical Sciences and Research* 7 (1), 5, 2020

---

#### ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΧΡΙΣΤΑΚΗΣ

1. D.P. Zagklis, C.A. Paraskeva, Preliminary Design of Phenols Purification Plant, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 95(2), 373-383, 2020 DOI 10.1002/jctb.5930
2. Andreas Tzachristas, Roxanne-Irene Malamoudis, Dimitra G Kanellopoulou, Eugene Skouras, John Parthenios, Petros G Koutsoukos, Christakis A Paraskeva, Varvara Sygouni, Mineral Scaling in Microchips: Effect of Substrate Wettability on CaCO<sub>3</sub> Precipitation, *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 59 (45), 20201-202019, 2020

1. Syrakos, Al., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "A finite volume method for the simulation of elastoviscoplastic flows and its application to the lid-driven cavity case" *J. Non-Newtonian Fluid Mech.*, 275, 104216 (2020)
2. Moschopoulos, P., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "Electro-osmotic flow of electrolyte solutions of PEO in microfluidic channels", *J. Coll. Interf. Sci.* 563, 381-393 (2020),
3. Pettas, D., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., "Steady flow of a viscoelastic film over an inclined plane featuring periodic slits", *J. Non-Newtonian Fluid Mech.*, 104243 (2020).
4. Varchanis, S., Cameron C. Hopkins, A. Q. Shen, J. Tsamopoulos, and S. J. Haward, "Asymmetric flows of complex fluids past confined cylinders: A comprehensive numerical study with experimental validation", *Phys. Fluids*, 32, 053103 (2020).
5. Varchanis, S., Haward, S.J., Hopkins C.C., Syrakos, A., Shen, A.Q., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., Transition between solid and liquid state of yield-stress fluids under purely extensional deformations", *Proceed. National Academy of Sciences, USA (PNAS)* 117 (23) 12611-12617 (2020).
6. Varchanis, S., Syrakos, A., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J. "PEGAFEM-V: A new Petrov-Galerkin Finite Element Method for free surface viscoelastic flows", *J. Non-Newtonian Fluid Mech.*, 284, 104365 (2020).
7. Moschopoulos, P., Syrakos, Al., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J., "Dynamics of viscoplastic filament stretching", *J. Non-Newtonian Fluid Mech.*, 284, 104371 (2020).
8. Giannokostas, K., Moschopoulos, P., Varchanis, S., Dimakopoulos, Y., Tsamopoulos, J. "Advanced constitutive modeling of the thixotropic elasto-visco-plastic behavior of blood: Description of the model and rheological predictions", *Materials* 13, 4184, (2020), doi:10.3390/ma13184184.

1. A Papagiannopoulos, E Vlasi, S Pispas, C Tsitsilianis, A Radulescu, Polyethylene oxide hydrogels crosslinked by peroxide for the controlled release of proteins, *Macromol* 1 (1), 37-48, 3, 2020
2. G Pasparakis, C Tsitsilianis, LCST polymers: Thermoresponsive nanostructured assemblies towards bioapplications, *Polymer* 211, 123146, 33 2020
3. FA Jung, D Posselt, DM Smilgies, PA Panteli, C Tsitsilianis, CS Patrickios, Charge-Dependent Microphase Separation in Thin Films from a Multiresponsive Pentablock Quaterpolymer: A GISAXS Investigation, *Macromolecules* 53 (15), 6255-6266,4, 2020
4. SF Saravanou, F Kounelaki, C Tsitsilianis, Thermo/Shear-Responsive Injectable Hydrogels from an Alginate/PNIPAM-Based Graft Copolymer: Effect of Divalent Cations Ca<sup>2+</sup>, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute Proceedings* 69 (1), 28, 1, 2020

- 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.
- 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 μέσω 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 προσέλευσης 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)

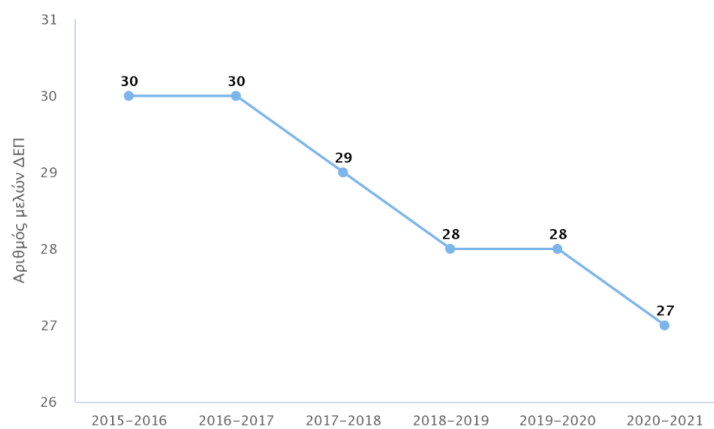
ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

		2020-2021		2019-2020		2018-2019		2017-2018		2016-2017		2015-2016	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	17	1	17	1	18	1	18	1	19	1	17	1
	Από Εξέλιξη					3		1		2			
	Νέες Προσλήψεις	1											
	Συνταξιοδοτήσεις	1				3		1					
	Παραιτήσεις												
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	6		6		4		5		4		6	
	Από Εξέλιξη			2				2		2			
	Νέες Προσλήψεις			2		1							
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Επικουροι Καθηγητές	Σύνολο	1	1	1	1	2	1	2	1	4		4	
	Από Εξέλιξη												
	Νέες Προσλήψεις			1	1				1				
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Λέκτορες	Σύνολο	1		2		2		2		2		2	
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις	1											



	Παραιτήσεις											1	
Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	1	6	1	5	1	5	1	5		5		5
Διδάσκοντες επί συμβάσει (έως 2017-18)	Σύνολο								1				
Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ)	Σύνολο	1	5	1	6	1	6	1	6	1	5	1	5
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο	1	5		5	1	3	3	2	2	3	3	2
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο												
Διδάσκοντες ΠΔ 407/80	Σύνολο		1	0	3		2						
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας	Σύνολο		2	1	1	1	1						
Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι	Σύνολο												

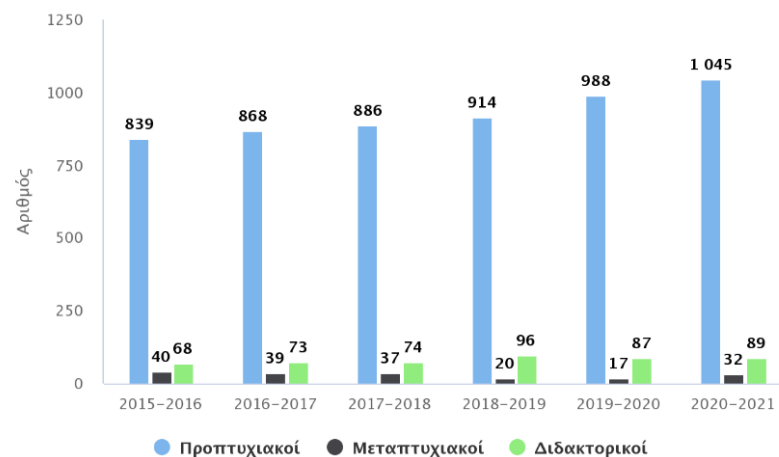
Μέλη ΔΕΠ



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

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Προπτυχιακοί	1045	988	914	886	868	839
Προπτυχιακοί (Άνδρες)	588	562				
Προπτυχιακοί (Γυναίκες)	457	426				
Μεταπτυχιακοί	32	17	20	37	39	40
Μεταπτυχιακοί (Άνδρες)	18	12				
Μεταπτυχιακοί (Γυναίκες)	14	5				
Διδακτορικοί	89	87	96	74	73	68
Διδακτορικοί (Άνδρες)	53	49				
Διδακτορικοί (Γυναίκες)	36	38				

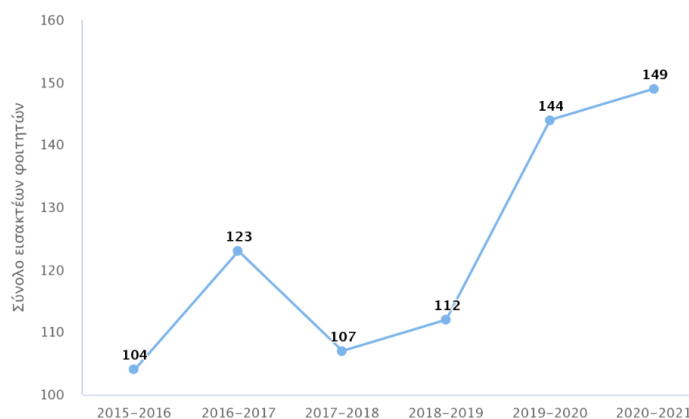
Εγγεγραμμένοι φοιτητές (Σύνολο)



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

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Εισαγωγικές Εξετάσεις	151	150	154	133	136	135
Μετεγγραφές (εισορές προς το Τμήμα)	27	25	0	0	2	9
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	32	38	51	38	32	49
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	0	0	1	0	2	1
Άλλες Κατηγορίες	3	7	8	12	15	8
Εισαχθέντες ν.4610/2019	0	0	0	0	0	0
<b>Σύνολο</b>	<b>149</b>	<b>144</b>	<b>112</b>	<b>107</b>	<b>123</b>	<b>104</b>
Σύνολο (Άνδρες)	73	69	0	0	0	0
Σύνολο (Γυναίκες)	76	75	0	0	0	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	3	6	6	4		

Συνολικός αριθμός νεο-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

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)				18	27	27
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	0	0	11	15	11
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	0	0	0	7	12	16
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	0	0	0	30	30	30
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	0	0	0	6	15	15
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	0	3	9	13	8	21
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	0	1	0	4

Κατηγορία ΠΜΣ:ΠΜΣ Τμήματος

Τίτλος ΠΜΣ:ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες):18

Κατάσταση Μεταπτυχιακού:Ενεργό

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)		8	3			
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	1	0			
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	0	7	3			
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	0	40	40			

Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	0	3	3			
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	0	1				
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	0			

Κατηγορία ΠΜΣ: **Διατμηματικό**

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

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

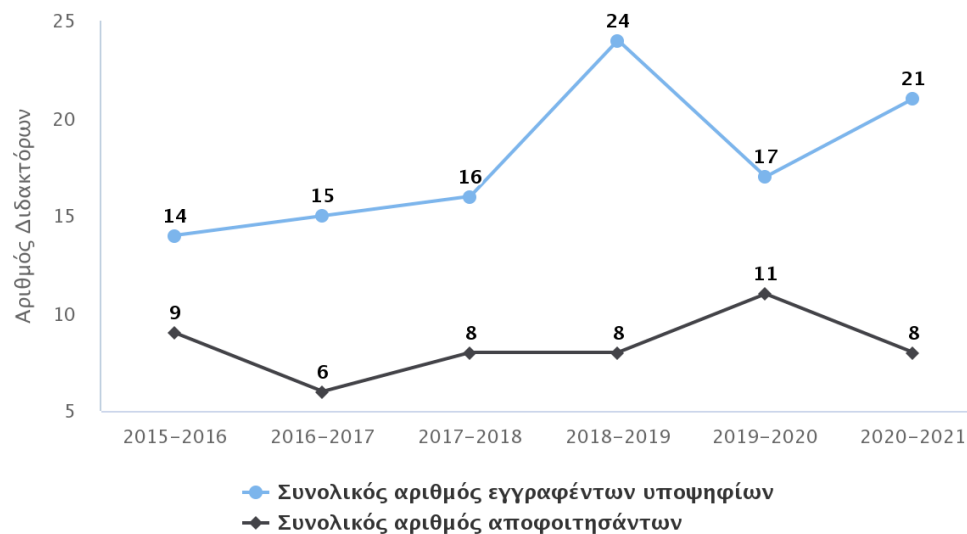
Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	<b>2020-2021</b>	<b>2019-2020</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2015-2016</b>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	18	6	2			
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	2	0	0			
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	16	6	2			
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30	30	30			
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	18	5	2			
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	2	0				
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	1	0			

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

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	21	19	24	20	15	23
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	8	9	19	10	4	7
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	13	10	5	10	11	16
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	40	40	40	30	30	30
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	21	17	24	16	15	14
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	8	11	8	8	6	9
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	5.00	5.50	5.30	6.00	3.35	5.78

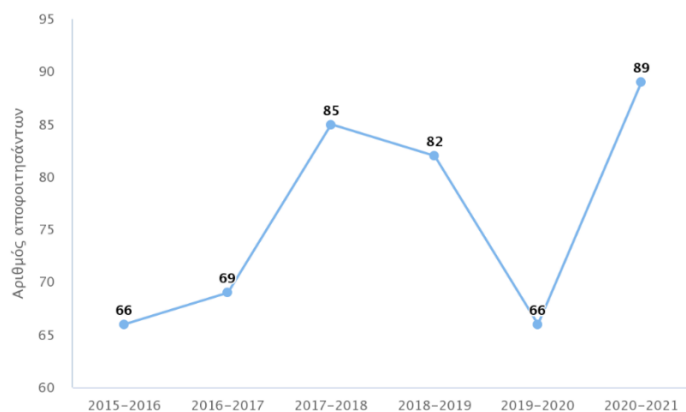
Εξέλιξη του αριθμού των εγγραφέντων υποψηφίων και των αποφοίτων Διδακτόρων



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

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	
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
2020-2021	89	0	0%	20	22.47%	65	73.03%	4	4.49%	7.45
Σύνολο	457			131		298		28		

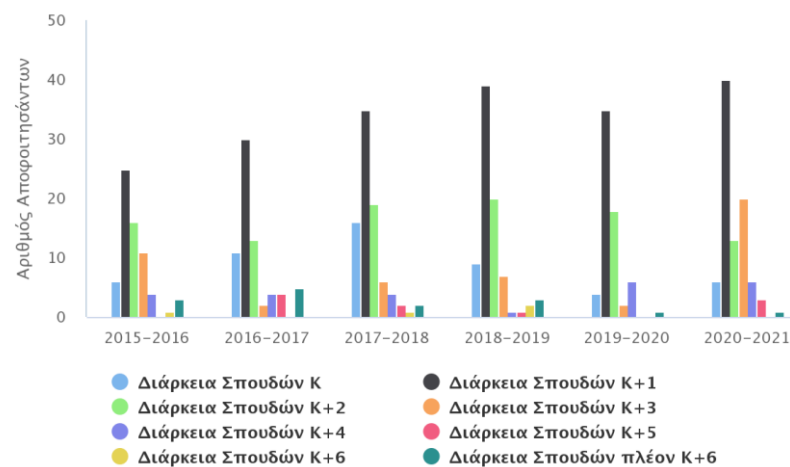
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων



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

Έτος	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)								Δεν έχουν αποφοιτήσει [2]	Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6		
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
2020-2021	6	40	13	20	6	3	0	1	415	504

Διάρκεια Σπουδών





ΠΙΝΑΚΑΣ 9. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ Η ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

		2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	4		1	8			13
		Άλλα							
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	5		2	1			8
		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	11	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
<b>Σύνολο</b>		<b>9</b>		<b>3</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.1. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος:2020-2021

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	267-269
3	Αναλυτική Χημεία	CHM_115	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	69-71
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 I	CHM_192	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	86-87
9	Γαλλικά II	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 I	CHM_193	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	87-89
12	Γερμανικά II	CHM_293	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	117-119
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	Δυναμική & Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_840	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	182-184
15	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	CHM_186	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	81-82
16	Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική	CHM_140	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	71-73
17	Ενόργανη Χημική Ανάλυση	CHM_515	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	177-179
18	Επιστήμη Επιφανειών	CHM_E_B3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	253-255
19	Επιστήμη Πολυμερών	CHM_570	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	160-162
20	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	CHM_215	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	105-107
21	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	CHM_311	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	132-133

22	Εργαστήριο Πολυμερών	CHM_671	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	185-187
23	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	CHM_1041	10	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	214-216
24	Εργαστήριο Υλικών	CHM_481	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	170-171
25	Εργαστήριο Φυσικής	CHM_232	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	110-112
26	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	CHM_521	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	147-149
27	Ετερογενής Κατάλυση	CHM_E_B1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	249-251
28	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	CHM_E_B5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	271-273
29	Θερμοδυναμική I	CHM_220	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	134-136
30	Θερμοδυναμική II	CHM_320	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	152-154
31	Ιταλικά I	CHM_194	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	89-90
32	Μεταφορά Θερμότητας	CHM_650	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	174-176
33	Μεταφορά Μάζας	CHM_755	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	175-177
34	Μηχανική των Υλικών	CHM_582	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	154-156
35	Οργανική Χημεία	CHM_212	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	103-105

36	Ρευστομηχανική	CHM_550	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	158-160
37	Ρωσικά I	CHM_195	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	90-92
38	Ρωσικά II	CHM_295	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	121-122
39	Σχεδιασμός Εργοστασίων	CHM_941	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	192-194
40	Φυσικές Διεργασίες I	CHM_655	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	187-189
41	Φυσικές Διεργασίες II	CHM_855	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	219-221
42	Φυσική I	CHM_130	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	73-75
43	Φυσική II	CHM_230	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	108-109
44	Χημικές Διεργασίες I	CHM_741	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	181-183
45	Χημικές Διεργασίες II	CHM_841	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	197-199
46	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	CHM_363	6	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	7	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	136-138
47	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	CHM_540	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	163-165
48	Εργαστήριο Διεργασιών I	CHM_756	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	193-195
49	Βιοϋλικά	CHM_ΕΓ3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	261-262

50	Μοριακή Φασματοσκοπία	CHM_EB2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	249-251
51	Αγγλικά	CHM_191	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	115-117
52	Μικροβιολογία	CHM_680	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	168-169
53	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	CHM_846	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	214-216
54	Εργαστήριο Υπολογιστών	CHM_163	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	1	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	79-81
55	Λογισμός μιας Μεταβλητής & Γραμμική Άλγεβρα	CHM_102	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	67-69
56	Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_300	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	130-132
57	Επιστήμη Υλικών	CHM_381	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	165-167
58	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	CHM_E_Γ4	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	276-278
59	Λογισμός πολλών μεταβλητών και διανυσματική ανάλυση	CHM_201	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	101-103
60	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_402	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	145-147
61	Στατιστική για Μηχανικούς	CHM_202	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	157-159
62	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ι	CHM_881	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	226-228

63	Στρατηγική Διοίκησης της Παραγωγής	CHM_882	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	228-230
64	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	CHM_883	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	230-232
65	Φυσικοχημεία	CHM_421	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	138-140
66	Ιστορία της Τεχνολογίας Ι	CHM_185	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	79-80
67	Ανθρώπινα Δικαιώματα	CHM_190	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	83-85
68	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Φυσική	CHM_196	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	92-94
69	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	94-97
70	Αγγλικά Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	CHM_312	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	142-144
71	Διοίκηση Παραγωγής και Έργων	CHM_795	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	198-200
72	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	CHM_796	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι		201-202

				πίνακα Μαθημάτων)						
73	Επιχειρησιακή Έρευνα	CHM_799	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	205-208
74	Γενική Οικολογία	CHM_798	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	203-205
75	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	CHM_E_A1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	242-244
76	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_EA2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	244-246
77	Παραγωγή /Μορφοπ/ηση Βιομηχανικών Υλικών	CHM_EΓ1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	254-256
78	Νανούλικά /Νανο Τεχνολογία	CHM_EΓ2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	259-261
79	Εισαγωγή στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης	CHM_296	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	122-125
80	Πολιτική Κοινωνιολογία	CHM_297	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	126-128



81	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	CHM_884	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	224-226
82	Επιχειρησιακή Έρευνα Ι	CHM_885	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	233-235
83	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
84	Διαχείριση Στερεων Αποβλήτων	CHM_E_A5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	265-267
85	Οργανισμοί, Πληθυσμοί και Περιβάλλον	CHM_886	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	237-239
86	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	CHM_E_Γ5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	278-280
87	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	CHM_E_Γ6	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	281-283
88	Ιστορία της Τεχνολογίας ΙΙ	CHM_298	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	127-128
89	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ: ΚΛΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	CHM_198	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	97-100

90	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_780	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	208-210
91	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_781	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	210-212
92	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΩΝ	CHM_E_A3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	247-249
93	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	CHM_797	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	233-236

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.2. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος: **2020-2021**

ΑΑ	Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδασκων & 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 Διδασκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	72	70	70	8
2	10ο	Ανάλυση & Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	CHM_E_B4	Λέκτορας Σπαρτινός Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδασκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	15	9	9	3
3	1ο	Αναλυτική Χημεία	CHM_115	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδασκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	280	221	161	76
4	4ο	Αριθμητική Ανάλυση	CHM_660	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδασκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	Ναι	239	108	57	38
5	8ο	Άσκηση σε Βιομηχανία Επιχειρήσεις	CHM_898	Καθ. Αγγελόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδασκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	28	27	27	5
6	8ο	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	CHM_835	Λέκτορας Σπαρτινός Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδασκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	44	28	18	32
7	7ο	Βιοχημικές Διεργασίες	CHM_742	Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδασκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	161	101	42	23

8	1ο	Γαλλικά Ι	CHM_192	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι	7	5	5	2
9	2ο	Γαλλικά ΙΙ	CHM_292	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	4	4	4	
10	1ο	Γενική & Ανόργανη Χημεία	CHM_110	Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	289	228	198	76
11	1ο	Γερμανικά Ι	CHM_193	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι	6	4	4	3
12	2ο	Γερμανικά ΙΙ	CHM_293	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	4	4	4	2
13	10ο	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	CHM_E_A6	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	19	16	15	6
14	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	127	60	56	20
15	1ο	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	CHM_186	α) Επ. Καθ. Περδικούρη Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων β) ΠΔ407/Λέκτορας Σαγκριώτης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Σταυριανέας Στασινός, Υπεύθυνος	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	4	1	1	

				Διδάσκων δ) Καθ. Τερέζης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων								
16	1ο	Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική	CHM_140	α) Καθ. Βαγενάς Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	258	200	190	89
17	6ο	Ενόργανη Χημική Ανάλυση	CHM_515	Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	168	135	135	20
18	9ο	Επιστήμη Επιφανειών	CHM_E_B3	Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	31	27	27	
19	5ο	Επιστήμη Πολυμερών	CHM_570	Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	36	11	11	29
20	2ο	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	CHM_215	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	160	140	140	
21	3ο	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	CHM_311	Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	144	136	136	
22	6ο	Εργαστήριο Πολυμερών	CHM_671	α) Επ. Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	115	109	109	8

				ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων								
23	8ο	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	CHM_1041	α) Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων ζ) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων η) Καθ. Μαντζαβίνος Διονύσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	105	98	98	65
24	5ο	Εργαστήριο Υλικών	CHM_481	Μεταδιδάκτορες/Διδ ακτική Εμπειρία ΧΡΙΣΤΟΓΕΡΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	131	125	125	
25	2ο	Εργαστήριο Φυσικής	CHM_232	α) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ.	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	170	156	143	24

				Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων								
26	4ο	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	CHM_521	α) Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	145	134	134	23
27	9ο	Ετερογενής Κατάλυση	CHM_E_B1	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		30	22	22	7
28	10ο	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	CHM_E_B5	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		21	15	15	5
29	3ο	Θερμοδυναμική Ι	CHM_220	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	206	161	132	2
30	4ο	Θερμοδυναμική II	CHM_320	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	259	166	109	46
31	1ο	Ιταλικά Ι	CHM_194	Ε.Ε.Π. Σκρεμμύδα Νικολέτα (αποσπασμένη εκπαιδευτικός), Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι		2	0	0	
32	6ο	Μεταφορά Θερμότητας	CHM_650	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	338	123	38	21
33	6ο	Μεταφορά Μάζας	CHM_755	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	198	97	97	4

34	4ο	Μηχανική των Υλικών	CHM_582	Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	236	145	91	37
35	2ο	Οργανική Χημεία	CHM_212	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	295	209	143	37
36	5ο	Ρευστομηχανική	CHM_550	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	83	45	14	44
37	1ο	Ρωσικά Ι	CHM_195	Ε.Ε.Π. Ιωαννίδου Παρθένα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι		1	1	1	
38	2ο	Ρωσικά ΙΙ	CHM_295	Ε.Ε.Π. Ιωαννίδου Παρθένα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	1	1	1
39	7ο	Σχεδιασμός Εργοστασίων	CHM_941	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	156	114	114	19
40	7ο	Φυσικές Διεργασίες Ι	CHM_655	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	31	14	12	13
41	8ο	Φυσικές Διεργασίες ΙΙ	CHM_855	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	31	25	25	19
42	1ο	Φυσική Ι	CHM_130	Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Όχι	Ναι		319	227	211	89
43	2ο	Φυσική ΙΙ	CHM_230	Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	334	254	245	39



44	6ο	Χημικές Διεργασίες Ι	CHM_741	Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	178	115	110	14
45	7ο	Χημικές Διεργασίες ΙΙ	CHM_841	α) Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι		228	152	119	49
46	3ο	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	CHM_363	Καθ. Ματαράς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 3	Όχι	Ναι	Ναι	376	108	49	1
47	5ο	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	CHM_540	α) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	123	45	31	57
48	7ο	Εργαστήριο Διεργασιών Ι	CHM_756	α) Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	104	99	98	
49	9ο	Βιοϋλικά	CHM_EΓ3	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		18	18	18	
50	9ο	Μοριακή Φασματοσκοπία	CHM_EB2	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		89	83	83	
51	2ο	Αγγλικά	CHM_191	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι	10	6	6	2

				Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων								
52	5ο	Μικροβιολογία	CHM_680	Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	133	110	78	34
53	8ο	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	CHM_846	α) Επ. Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	12	4	4	26
54	1ο	Εργαστήριο Υπολογιστών	CHM_163	Μεταδιδάκτορες/Διδ ακτική Εμπειρία ΦΑΡΣΑΡΗ ΕΡΓΙΝΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	186	120	116	
55	1ο	Λογισμός μιας Μεταβλητής & Γραμμική Άλγεβρα	CHM_102	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Όχι	Ναι		304	221	209	108
56	3ο	Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_300	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	282	206	111	96
57	5ο	Επιστήμη Υλικών	CHM_381	α) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	190	144	158	42
58	10ο	Μικροηλεκτρονι κή Τεχνολογία	CHM_E_Γ4	Μεταδιδάκτορες/Διδ ακτική Εμπειρία ΦΑΡΣΑΡΗ ΕΡΓΙΝΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	30	23	23	2

59	2ο	Λογισμός πολλών μεταβλητών και διανυσματική ανάλυση	CHM_201	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	293	190	163	42
60	4ο	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_402	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	300	177	154	46
61	4ο	Στατιστική για Μηχανικούς	CHM_202	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	247	136	85	66
62	8ο	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ι	CHM_881	Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	4	1	1	
63	8ο	Στρατηγική Διοίκησης της Παραγωγής	CHM_882	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	1	1	
64	8ο	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	CHM_883	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	84	82	82	3
65	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	244	155	115	1
66	1ο	Ιστορία της Τεχνολογίας Ι	CHM_185	Αν. Καθ. Χόνδρος Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	128	128	128	31
67	1ο	Ανθρώπινα Δικαιώματα	CHM_190	Αν. Καθ. Μπάλιας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	2	2	2	1

68	1ο	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Φυσική	CHM_196	Αν. Καθ. Καζαντζίδης Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	7	2	0	1
69	1ο	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών	CHM_197	Επ. Καθ. Τσέλιος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	0	0	
70	3ο	Αγγλικά Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	CHM_312	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	136	127	127	34
71	7ο	Διοίκηση Παραγωγής και Έργων	CHM_795	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	4	1	1	1
72	7ο	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	CHM_796	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	32	31	31	1
73	7ο	Επιχειρησιακή Έρευνα	CHM_799	Καθ. Γιαννίκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	1	1	1	
74	7ο	Γενική Οικολογία	CHM_798	Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	4	2	2	
75	9ο	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	CHM_E_A1	α) Καθ. Μαντζαβίνος Διονύσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κορνάρος	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	37	26	26	

				Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων								
76	9ο	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_EA2	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	19	17	17	
77	9ο	Παραγωγή /Μορφοποίηση Βιομηχανικών Υλικών	CHM_EΓ1	α) Καθ. Αγγελόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ομ. Καθ. Νικολόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	32	26	26	
78	9ο	Νανοϋλικά /Νανο Τεχνολογία	CHM_EΓ2	α) Καθ. Κέννου Στυλιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	27	25	25	
79	2ο	Εισαγωγή στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης	CHM_296	Αν. Καθ. Βασιλόπουλος Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	0	0	
80	2ο	Πολιτική Κοινωνιολογία	CHM_297	Αν. Καθ. Μπάλιας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	2	0	0	
81	8ο	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	CHM_884	Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	114	104	103	38

82	8ο	Επιχειρησιακή Έρευνα Ι	CHM_885	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Μαλεφάκη Σωτηρία, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Ε.ΔΙ.Π. Λαζανάς Ηλίας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	2	2	2	1
83	10ο	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	CHM_E_A4	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	22	20	20	9
84	10ο	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων	CHM_E_A5	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	62	58	58	11
85	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	1	1	1	
86	10ο	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	CHM_E_Γ5	Επ. Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	52	43	43	12
87	10ο	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	CHM_E_Γ6	α) Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	31	23	23	5

88	2ο	Ιστορία της Τεχνολογίας ΙΙ	CHM_298	Αν. Καθ. Χόνδρος Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	127	127	127	11
89	1ο	ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ: ΚΛΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	CHM_198	Αν. Καθ. Μπάλιας Ευστάθιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	1	0		
90	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_780		α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	3	0	0	
91	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_781	Μεταδιδάκτορες/Διδασκική Εμπειρία ΚΑΡΦΑΚΗ ΕΛΕΝΗ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	41	35	34	6
92	9ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΩΝ	CHM_E_A3	Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	38	32	30	8
93	8ο	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	CHM_797	Αν. Καθ. Χασιακός Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Όχι	Όχι	Όχι	2	0	0	

ΠΙΝΑΚΑΣ 13.1. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος:2020-2021

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

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Υπεύθυνος Διδασκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση
1	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	GCHM_C761	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Παύλου Σταύρος, Υπεύθυνος Διδασκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0
2	Ανάλυση & Σχεδιασμός Χημικών Αντιδραστήρων	GCHM_B101	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδασκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0
3	Φαινόμενα Μεταφοράς	GCHM_B201	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδασκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	1	1
4	Θερμοδυναμική	GCHM_B301	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Βαγενάς Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδασκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	1	1



5	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής I	GCHM_F801	www.chemeng.upatras.gr	α) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	1	1
6	Βασικές Αρχές Χημικής Μηχανικής II	GCHM_F802	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0
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	0	0	0

9	Περιβαλλοντική Βιοτεχνολογία	GCHM_C621	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0
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, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0
12	Βελτιστοποίηση Διεργασιών	GCHM_C771	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Κούκος Ιωάννης,	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0

				Υπεύθυνος Διδάσκων	υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)					
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	Χειμερινό	1	1	1
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	0	0	0

18	Επιστήμη Επιφανειών	GCHM_C711	www.chemeng.upatras.gr	Αν. Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0
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	0	0	0
20	Αριθμητικές Μέθοδοι	GCHM_C741	www.chemeng.upatras.gr	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	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	0	0	0
22	Ηλεκτροχημικές Μέθοδοι και Διεργασίες	GCHM_C632	www.chemeng.upatras.gr	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0

Ακαδημαϊκό Έτος: **2020-2021**

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

A	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Υπεύθυνος Διδασκων & 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	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Φροντιστήριο	Χειμερινό	19	16	15	8
2	Υπολογιστικές μέθοδοι μακρομοριακών συστημάτων	PCM_E208	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
3	Ρεολογία Πολυμερών	PCM_Y104	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	α) Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επιστημονικός Συνεργάτης Τσαλίκης . Δημήτριος, Συνεργάτης	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	18	14	13	26

4	Σύνθετα Υλικά	PCM_Y105	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	<p>α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων</p> <p>β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων</p> <p>γ) Καθ. Ψαρράς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων</p>	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	18	16	14	10
5	Χαρακτηρισμός Πολυμερών: θεωρία και εργαστήριο	PCM_Y202	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	<p>α) Καθ. Μπόκιας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων</p> <p>β) Καθ. Ψαρράς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων</p> <p>γ) Ερευνητής Βογιατζής (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ-ερευνητής Α) Γεώργιος, Συνεργάτης</p> <p>δ) Ερευνητής Γιαννόπουλος (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ-ερευνητής Α)</p>	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	16	15	13	22

				Σπυρίδων, Συνεργάτης							
6	Μηχανική των Πολυμερών και των Σύνθετων Υλικών	PCM_E209	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	10	8	8	3
7	Χημεία Πολυμερών	PCM_Y102	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	α) Καθ. Τσιτσιλιάνης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπόκιος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Ντεϊμεντέ Χρυσοβαλάντω, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	18	13	9	21
8	Βιοπολυμερή, αμφίφιλα πολυμερή, αυτό- οργάνωση	PCM_E206	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	4	3	3	2

9	Νανοδομημένα πολυμερή και νανοσύνθετα υλικά	PCM_E205	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	α) Καθ. Γαλιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καλλίτσης Ιωάννης, 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	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	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	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Λούτας Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	16	13	13	6



12	Προσομοίωση Πολυμερών	PCM_E207	<a href="http://polymers-composites.upatras.gr/">http://polymers-composites.upatras.gr/</a>	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	2
----	-----------------------	----------	---	---	--	-----------	--------	---	---	---	---

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

Τίτλος ΠΜΣ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

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	
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
2020-2021	0	0		0		0		0		0.00
Σύνολο	58					21		37		

Τίτλος ΠΜΣ: ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

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	
2015-2016										
2016-2017										
2017-2018										
2018-2019										
2019-2020	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	8.26
2020-2021	0	0		0		0		0		0.00
Σύνολο	1					1				

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

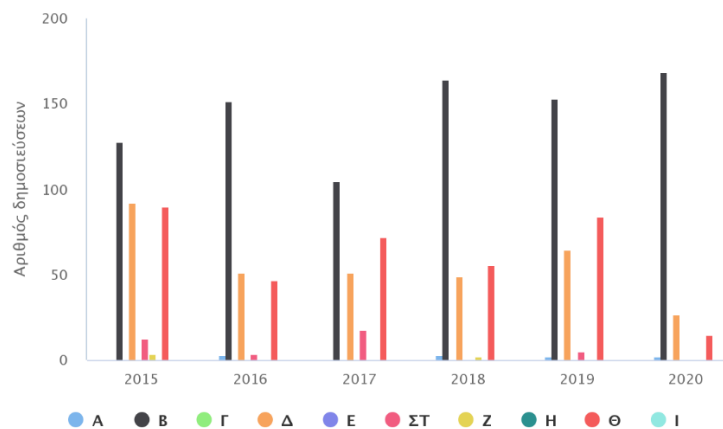
Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

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	
2015-2016										
2016-2017										
2017-2018										
2018-2019										
2019-2020	0	0		0		0		0		0.00
2020-2021	2	0	0%	0	0%	1	50%	1	50%	8.62
Σύνολο	2					1		1		

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

A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	H	Θ	I
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
2020	2	169		27		1	1		15
Σύνολο	12	871		335		41	7		364

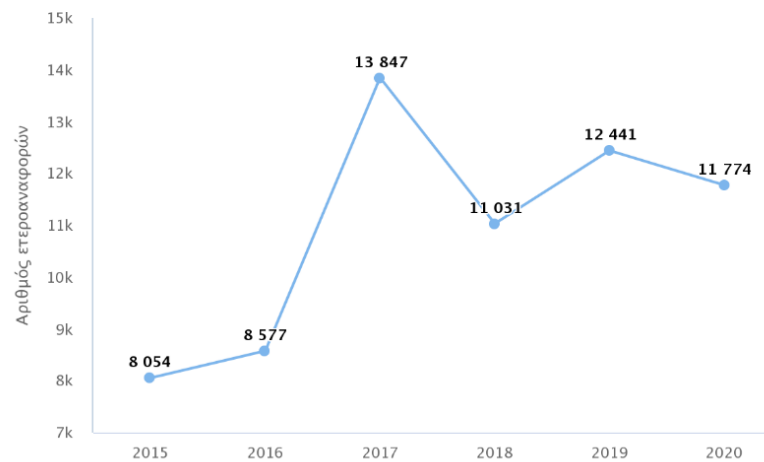
Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων



ΠΙΝΑΚΑΣ 16. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Γ</i>	<i>Δ</i>	<i>E</i>	<i>ΣΤ</i>	<i>Z</i>
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	
2020	11774			14	26	10	
Σύνολο	65724	0	0	68	132	136	1

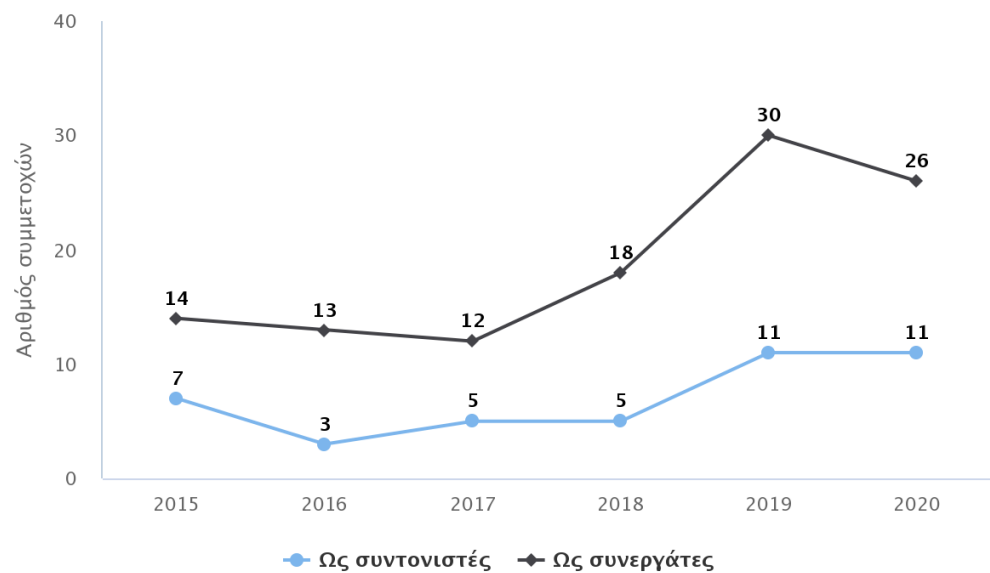
Ετεροαναφορές



ΠΙΝΑΚΑΣ 17. ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ/ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

		2020	2019	2018	2017	2016	2015	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	11	11	5	5	3	7	42
	Ως συνεργάτες (partners)	26	30	18	12	13	14	113
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		23	34	12	7	9	16	101
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		4	12	4	4	2	2	28


Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ερευνητικά προγράμματα




ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ – ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Φύλλο αποτίμησης 1: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ 2020-2021

Τμήμα Χημικών Μηχανικών



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



Τμήμα: Τύπος Ερωτηματολογίου: Προπτυχιακό - έκτακτο COVID-19  
Ακαδημαϊκό Έτος: 2020-2021


A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	Μ.Ο.	Τ.Α.
<b>Παρακολούθηση Μαθημάτων</b>					
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικώς;	2014	1928	4.20	0.96
2	Πόσο συχνά παρακολουθήσατε τις εξ αποστάσεως παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	2014	1950	4.10	1.17
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	2014	1946	3.75	1.03
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	2014	1943	4.01	1.01
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδασχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	2014	1941	3.39	1.13
6	Θεωρείτε κατάλληλες τις πλατφόρμες τηλεπαιδείας που χρησιμοποιήθηκαν;	2014	1928	3.87	1.06
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.89	1.09
<b>Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις</b>					
7	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου του πρόδρομου εκπαιδευτικού υλικού στο eclass;	2014	1883	3.80	1.11
8	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόδρομου εκπαιδευτικού υλικού του eclass στην κατανόηση των μαθημάτων;	2014	1897	4.15	0.98
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.98	1.06
<b>Διδασκαλία</b>					
9	Ίσως ελίγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	2014	1869	3.97	1.00
10	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	2014	1892	3.81	1.11
11	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	2014	1898	3.82	1.10
12	Ίσως κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο εξ αποστάσεως τρόπος διδασκαλίας;	2014	1888	3.04	1.28
13	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	2014	1851	3.71	1.14
14	Ενθάρμησε ο διδάσκων του φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;	2014	1875	4.18	1.04
15	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις εξ αποστάσεως παραδόσεις;	2014	1888	4.62	0.66
16	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	2014	1804	3.79	1.18
17	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	2014	1729	3.90	1.05
18	Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	2014	1875	3.93	1.04
19	Ίσως παρουσιεί ο διδάσκων να αξιοποιεί ως πηγές της γνώσης (ψηφιακές βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά κ.λπ.)	2014	1739	3.44	1.22
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.84	1.15
<b>Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα</b>					
20	Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	2014	1930	3.87	1.03
21	Δυσκολεύεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος;	2014	1926	3.45	1.12
22	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασίας του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	2014	1911	3.55	1.29
23	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις γνώσεις που προβλέπονται στο περιήραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	2014	1842	3.63	0.96
24	Θεωρείτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας;	2014	1890	3.45	1.02
25	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο περιήραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	2014	1826	3.57	0.95
26	Μίθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναπτύξετε ηλεκτρονικούς τρόπους τεκμηρίωσης;	2014	1706	3.15	1.24
27	Σε ποιο βαθμό το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	2014	1914	3.92	1.03
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.58	1.11

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.  
Μ.Ο. = Μέσος όρος τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.  
Τ.Α. = Τυπική απόκλιση τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.




## Φύλλο αποτίμησης 2: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ 2020-2021

Τμήμα Χημικών Μηχανικών



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



Τμήμα: Εργαστηριακό - έκτακτο COVID-19  
 Τύπος Ερωτηματολογίου: 2020-2021  
 Ακαδημαϊκό Έτος: 2020-2021

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	M.O.	T.A.
<b>Προετοιμασία:</b>					
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος;	284	270	4.68	0.81
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος;	284	268	4.39	0.81
3	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	284	265	3.85	1.01
4	Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	284	266	3.98	0.99
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			4.23	0.97
<b>Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων &amp; μεταξύ των διδασκομένων:</b>					
5	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις με προσομίωση ή χρήση υπολογιστή απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	284	268	3.46	1.45
6	Θεωρείτε θετική την αλληλεπίδραση σας με τους διδασκόντες των εργαστηριακών ασκήσεων;	284	269	3.68	1.15
7	Το διδακτικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να επικοινωνείτε μαζί του για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζετε;	284	266	4.00	0.99
8	Στην εξ αποστάσεως λειτουργία του εργαστηρίου, υπήρξε υποστήριξη από το διδακτικό προσωπικό, π.χ. ώρες υποστήριξης φοιτητών σε ειδικό γραφείο;	284	242	3.54	1.35
9	Το διδακτικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δημούργησε πρόθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας;	284	256	3.17	1.28
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.57	1.28
<b>Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:</b>					
10	Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	284	257	3.85	1.14
11	Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα δια λύσης ή με προσομίωση ή με χρήση υπολογιστή στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	284	258	3.64	1.42
12	Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων;	284	271	3.74	1.05
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.74	1.22
<b>Διδακτικό υλικό:</b>					
13	Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό έντυπο ή προσομίωσης που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;	284	270	3.99	1.03
<b>Υποδομές:</b>					
14	Πόσο επαρκή ήταν τα τεχνολογικά μέσα (πλατφόρμες, λογισμικά προσομίωσης) που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	284	269	3.81	1.05
15	Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις σύγχρονες ή ασύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας (zoom, SFB, Webex, eclass, etc.)	284	266	4.44	0.88
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			4.12	1.02
<b>Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:</b>					
16	Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	284	253	3.86	1.09
<b>Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:</b>					
17	Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις με τον τρόπο που διεξήχθησαν;	284	273	3.36	1.25
18	Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθούν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επαγγελματίά σας;	284	269	3.96	1.08
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.66	1.20

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.  
 Μ.Ο. = Μέσος όρος τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.  
 T.A. = Τυπική απόκλιση τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Φύλλο αποτίμησης 3:Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ προγράμματος 2020-2021

Τμήμα Χημικών Μηχανικών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
Τμήμα:  
Τύπος Ερωτηματολογίου:  
Ακαδημαϊκό Έτος:

Μεταπτυχιακό - έτακτο COVID-19  
2020-2021

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



A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	Μ.Ο.	T.A.
<b>A. Το Μάθημα:</b>					
1	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς;	103	101	3.82	1.08
2	Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος;	103	102	4.03	0.89
3	Οι εξ αποστάσεως παραδόσεις/παρουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες;	103	103	3.99	1.11
4	Το πρόθετο εκπαιδευτικό υλικό του eclass που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος;	103	91	3.75	1.26
5	Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας δημιούργησε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα;	103	84	3.21	1.13
6	Πόσο σας βοήθησε στη μελέτη σας η ηλεκτρονική βιβλιογραφία που ήταν προσβάσιμη μέσω των βάσεων της ΒΚΠ;	103	74	2.65	1.29
7	Πόσο δύσκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε;	103	102	3.30	1.01
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.58	1.19
<b>B: Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες:</b>					
8	Τα κριτήρια βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφή;	103	102	3.70	1.19
<b>Δ. Ο/Η Διδάσκων/ουσα:</b>					
9	Οργάνωσε σωστά την εξ αποστάσεως παρουσίαση της διδακτέας ύλης;	103	103	4.08	1.12
10	Κατόρθωσε να σας δημιουργήσει ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος;	103	103	3.50	1.33
11	Σας ενημέρωσε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα σχετικά με το μάθημα;	103	100	3.49	1.18
12	Ανέλυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό;	103	101	3.76	1.14
13	Σας ενθάρρυνε να συμμετέχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των εξ αποστάσεως διαλέξεων;	103	103	3.80	1.19
14	Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στις εξ αποστάσεως διαλέξεις, έγκαιρη διόρθωση εργασιών);	103	101	4.45	0.95
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.85	1.20
<b>Ε. Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια:</b>					
15	Συμμετείχα ενεργά στις εξ αποστάσεως διαλέξεις και συζητήσεις.	103	103	3.69	1.20
16	Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών.	103	80	4.34	1.02
17	Μελετούσα συστηματικά την ύλη του μαθήματος.	103	102	3.39	1.00
18	Αφιέρωνα χρόνο για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος σε εβδομαδιαία βάση: Καθόλου (0-2 ώρες), Λίγο (2-4 ώρες), Αρκετά (4-6 ώρες), Πολύ (6-8 ώρες), Πάρα Πολύ (8+ ώρες)	103	101	2.91	1.06
19	Θεωρώ πως αυξήθηκε το επίπεδο των γνώσεών μου με την παρακολούθηση του μαθήματος.	103	103	3.53	1.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων			3.54	1.15

Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.  
Μ.Ο. = Μέσος όρος τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.  
T.A. = Τυπική απόκλιση τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.