



Σχολή Πολυτεχνική

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

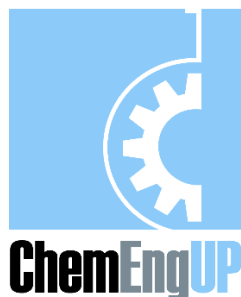


ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Ακαδημαϊκού έτους 2023-2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2023-2024

Πάτρα, 2024





ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση** του ακαδημαϊκού έτους 2023-2024 του Τμήματος **Χημικών Μηχανικών** συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ:

1. Ιωάννης Δημακόπουλος,	Καθηγητής (Συντονιστής)
2. Σπύρος Πανδής,	Καθηγητής
3. Αλέξανδρος Κατσαούνης	Καθηγητής
4. Ιωάννης Κούκος	Καθηγητής
5. Γεώργιος Κυριακού	Καθηγητής
6. Σογομών Μπογοσιάν	Καθηγητής
7. Χριστάκης Παρασκευά	Καθηγητής
8. Μαρία Δημαρόγκωνα	Επίκουρη Καθηγήτρια
9. Μαρία Σύψα	ΕΤΕΠ

Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ

Ιωάννης Δημακόπουλος

Καθηγητής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ.....	3
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ & ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	14
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (2023)	16
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ (2023)	19
<i>ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ 2023</i>	19
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ	37
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	38
ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΟ.ΔΙ.Π	39
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ – ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	72

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 2023-2024 (1.9.2023-31.8.2024). Ως προς το ερευνητικό έργο, η έκθεση περιλαμβάνει στοιχεία του έτους 2023.

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: Ιωάννη Δημακόπουλο Καθηγητή (Συντονιστής), Αλέξανδρο Κατσαούνη, Καθηγητή και Πρόεδρο του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, Σπύρο Πανδή, Καθηγητή, Ιωάννη Κούκο, Καθηγητή, Γεώργιο Κυριακού, Καθηγητή, Σογομών Μπογοσιάν, Καθηγητή κ Χριστάκη Παρασκευά, Καθηγητή, Μαρία Δημαρόγκωνα, Επικ. Καθηγήτρια και Μαρία Σύψα, Μέλος ΕΤΕΠ.

Η κα Μ.Σύψα προσφέρει γραμματειακή υποστήριξη και έχει την επιμέλεια της Εσωτερικής Έκθεσης του Τμήματος Χημικών Μηχανικών.

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

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

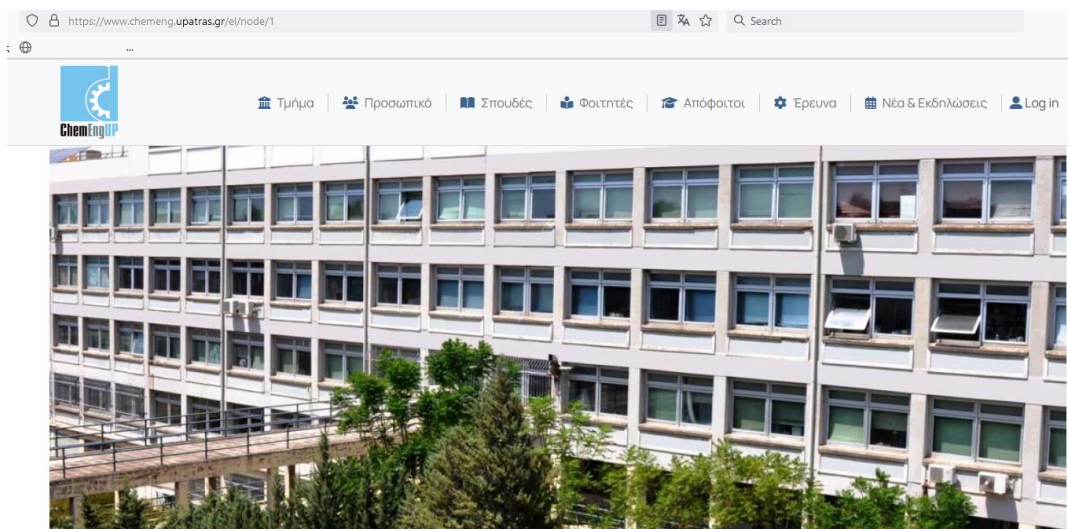
Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών (ΤΧΜ), της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών ιδρύθηκε το 1977. Σκοπός του είναι να εκπαιδεύσει επιστήμονες μηχανικούς στην έρευνα, την ανάπτυξη και τη βελτίωση μεθόδων παραγωγής βιομηχανικών προϊόντων, στην τεχνολογία υλικών, την προστασία του περιβάλλοντος και την παραγωγή ενέργειας.

Το ΤΧΜ ανταποκρίνεται στις σύγχρονες τάσεις και τη διεθνή δυναμική της επιστήμης της χημικής μηχανικής, η οποία πρωτοπορεί σε περιοχές όπως η βιοτεχνολογία και η βιολογική μηχανική, η νανοτεχνολογία και οι ήπιες και εναλλακτικές μορφές ενέργειας, αποτελώντας κέντρο αριστείας σε αρκετές από αυτές.

Η εκπαίδευση και η έρευνα στο ΤΧΜ διεξάγονται με βάση διεθνή πρότυπα ποιότητας και έχουν οδηγήσει σε επανειλημμένες διακρίσεις του Τμήματος, των καθηγητών και των αποφοίτων του, οι οποίοι έχουν αποδειχθεί ικανοί να ανταποκριθούν με επιτυχία στο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό ελληνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές περιβάλλον. Στο ΤΧΜ εκτελούνται σημαντικά ερευνητικά έργα που χρηματοδοτούνται από ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά προγράμματα, τη ΓΓΕΤ, άλλους ελληνικούς φορείς και τη βιομηχανία, σε συνεργασία με μερικά από τα μεγαλύτερα πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού. Τα αποτελέσματα αυτής της προσπάθειας αντικατοπτρίζονται σε ένα μέσο αριθμό περισσότερων από 100 δημοσιεύσεων ανά έτος σε έγκριτα διεθνή περιοδικά.

Το ΤΧΜ στεγάζεται σε δύο σύγχρονα κτίρια στην Πανεπιστημιούπολη του Ρίου, με θαυμάσια θέα στα βουνά της Πελοποννήσου και τον Πατραϊκό κόλπο.

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



Καλώς ήρθατε στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών



Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΧΜ/ΠΠ, είναι ενιαίο πενταετές 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.



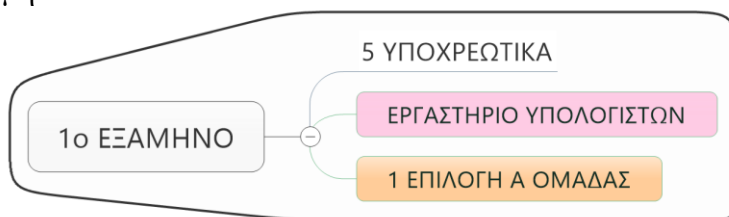
Περισσότερες πληροφορίες για την διαδικασία πιστοποίησης και τα οφέλη που προκύπτουν για το Τμήμα, τους φοιτητές και τους αποφοίτους μπορείτε να βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο <https://www.icheme.org/media/17198/accreditation-guidance-october-2021.pdf>

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 "διδασκτικών μονάδων" (ΔΜ). Μία 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 στο πλαίσιο 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.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2023-2024

Α' Έτος - 1ο Εξάμηνο



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

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_102	Λογισμός Μιας Μεταβλητής και Γραμμική Άλγεβρα	4	2	-	5	6	Π. Βαφέας
CHM_115	Αναλυτική Χημεία	3	0	-	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. Δασκαλάκης (Ε. Αλεξοπούλου, Σ. Σφήκας)
	* 1 ώρα Σεμινάριο						

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α ΟΜΑΔΑΣ

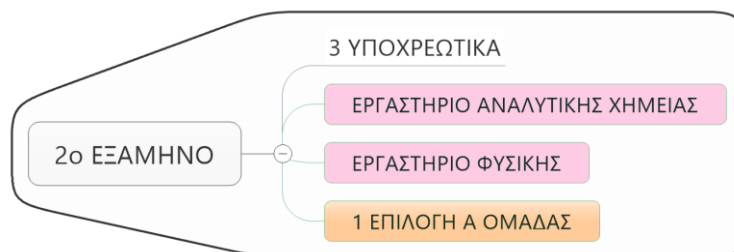
CHM_185	Ιστορία της Τεχνολογίας Ι	3	-	-	3	3	Δε θα διδαχθεί
CHM_186	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία	3	-	-	3	3	Δε θα διδαχθεί
CHM_190	Ανθρώπινα Δικαιώματα	3	-	-	3	3	Τ.Ε.Ε.Α.Π.Η.
CHM_192	Γαλλικά Ι	3	-	-	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_193	Γερμανικά Ι	3	-	-	3	3	Δ.Ξ.Γλωσσών
CHM_194	Ιταλικά Ι	3	-	-	3	3	Δε θα διδαχθεί
CHM_195	Ρώσικα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

ΣΥΝΟΛΟ

25 30

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

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



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

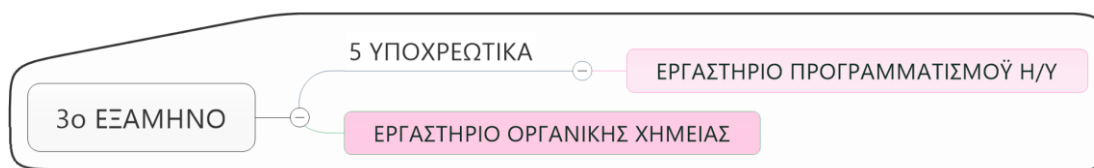
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_201	Λογισμός Πολλών Μεταβλητών και Διανυσματική Ανάλυση	4	2	-	5	7	Π. Βαφέας
CHM_212	Οργανική Χημεία	3	2	-	4	7	Ε. Αμανατίδης
CHM_215	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	-	-	4	2	3	Ι. Παπαβασιλείου
CHM_230	Φυσική ΙΙ	3	1	-	4	7	Δ. Κουζούδης
CHM_232	Εργαστήριο Φυσικής	-	-	4	2	3	Τ. Γεωργακόπουλος (Σ. Μπρόσντα)

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α ΟΜΑΔΑΣ

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

ΣΥΝΟΛΟ					20	30
---------------	--	--	--	--	-----------	-----------



Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ								
CHM_300	Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις	3	2	-	4	6	Σ. Πανδής	
CHM_311	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	-	-	4	2	3	Γ. Πασπαράκης (Ο. Κούλη, Γ. Μανίκα)	
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	Ε. Δασκαλάκης (Ε.Αλεξοπούλου, Σ. Σφήκας)	
CHM_363N	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	4	-	3	5	6	Ε. Δασκαλάκης (Ε.Αλεξοπούλου, Σ. Σφήκας)	
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

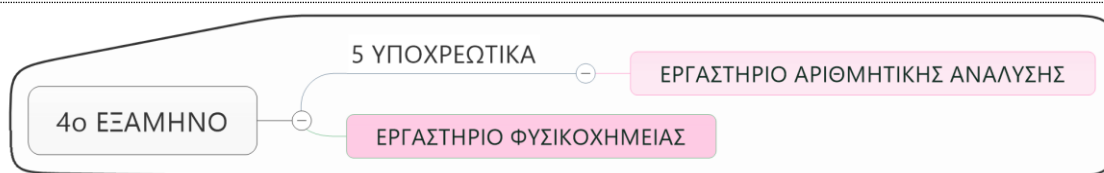
23

30

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

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

Β' Έτος - 4^ο Εξάμηνο

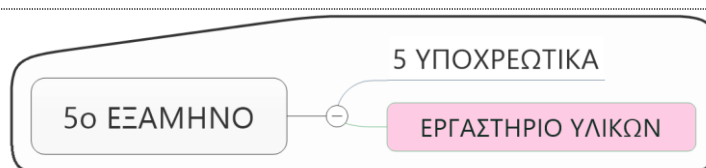


Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_402	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	3	0	-	3	4	Π. Βαφέας
CHM_521	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	-	-	4	2	3	Μ. Καμίτσου (Δ. Σωτηροπούλου)
CHM_660	Αριθμητική Ανάλυση	3	1	3	5	8	Ι. Δημακόπουλος (Ε. Αλεξοπούλου, Σ. Σφήκας)
CHM_320	Θερμοδυναμική ΙΙ	4	1	-	5	7	Σ. Μπογοσιάν
CHM_582	Μηχανική των Υλικών	3	1	-	4	5	Κ. Δάσιος
CHM_202	Στατιστική για Μηχανικούς	3	0	-	3	3	Σ. Πανδής
ΣΥΝΟΛΟ					22	30	

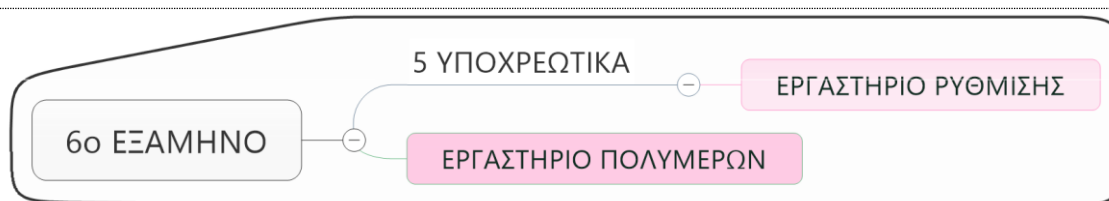
Γ' Έτος - 5^ο Εξάμηνο



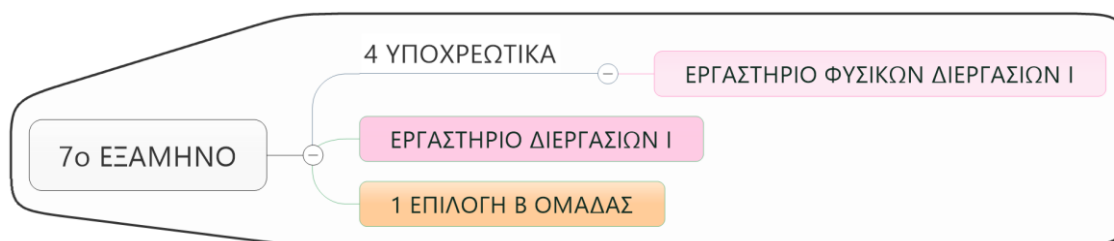
Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ECTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_550	Ρευστομηχανική	3	2	-	4	6	Ι. Τσαμόπουλος
CHM_570	Επιστήμη Πολυμερών	3	1	-	4	5	Γ. Πασπαράκης
CHM_540	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	3	2	-	4	6	Α. Αρμάου Β. Μαυραντζάς
CHM_381	Επιστήμη Υλικών	3	2	-	4	6	Κ. Δάσιος Δ. Κουζούδης
CHM_680	Μικροβιολογία	3	-	-	3	4	Μ. Δημαρόγκωνα
CHM_481	Εργαστήριο Υλικών	-	-	4	2	3	Δ. Κουζούδης (Χ. Αλεξανδρίδου, Σ. Μπρόντα)
ΣΥΝΟΛΟ					21	30	



Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ΕCTS	ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
		Δ	Φ	Ε	ΔΜ			
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ								
CHM_650	Μεταφορά Θερμότητας	3	2	-	4	6	Ι. Τσαμόπουλος	
CHM_755	Μεταφορά Μάζας	3	0	-	3	4	Ι. Κούκος	
CHM_515	Ενόργανη Χημική Ανάλυση	3	1	-	3	4	Γ. Κυριακού	
CHM_741	Χημικές Διεργασίες Ι	3	1	-	4	6	Ε. Μαρτίνο	
CHM_840	Δυναμική και Ρύθμιση Διεργασιών	3	2	1	5	7	Α. Αρμάου	
CHM_671	Εργαστήριο Πολυμερών	-	-	4	2	3	Κ. Δάσιος Γ. Πασπαράκης (Ο. Κούλη)	
ΣΥΝΟΛΟ					21	30		



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

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_655	Φυσικές Διεργασίες I	2	2	2	4	6	Χ. Παρασκευά (Χ. Αλεξανδρίδου)
CHM_742	Βιοχημικές Διεργασίες	3	2	-	4	6	Μ. Δημαρόγκωνα
CHM_941	Σχεδιασμός Εργοστασίων	4	1	-	5	6	Ι. Κούκος
CHM_756	Εργαστήριο Διεργασιών I	-	-	4	2	3	Α. Κατσαούνης Χ. Παρασκευά (Σ. Μπρόνστα, Δ. Σωτηροπούλου)
CHM_841	Χημικές Διεργασίες II	3	2	-	4	6	Γ. Κυριακού Σ. Μπεμπέλης

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ

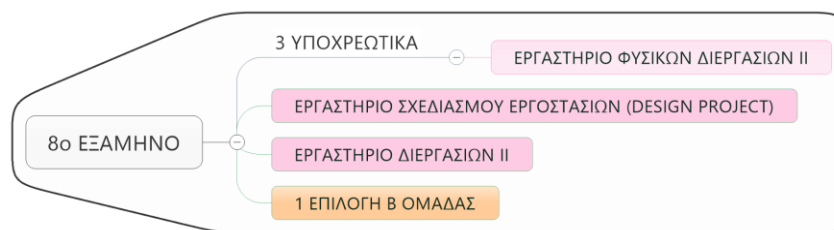
CHM_795	Διοίκηση Παραγωγής και Έργων	2	1	-	3	3	Τ.Μηχ&Αερ.Μηχ.
CHM_796	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	2	1	-	3	3	Τ.Μηχ&Αερ.Μηχ.
CHM_798	Γενική Οικολογία	2	1	-	3	3	Τμήμα Βιολογίας
CHM_799	Επιχειρησιακή Έρευνα	2	1	-	3	3	Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων
CHM_780	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη για Μηχανικούς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

ΣΥΝΟΛΟ

22 30

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

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



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

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_1041	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	4	-	4	6	10	Ε. Αμανατίδης Δ. Βαγενάς Μ. Δημαρόγκωνα Γ. Καρανικολός Ι. Κούκος Γ. Κυριακού Μ. Κορνάρος (Χ. Αλεξανδρίδου)
CHM_846	Εργαστήριο Διεργασιών II	-	-	4	2	3	Μ. Δημαρόγκωνα Μ. Κορνάρος (Π. Μπούτικος)
CHM_855	Φυσικές Διεργασίες II	2	2	2	4	6	Χ. Παρασκευά (Χ. Αλεξανδρίδου)
CHM_835	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	3	1	-	4	5	Δ. Βαγενάς
CHM_884	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	3	-	-	3	3	Δ. Βαγενάς, Π. Μπελεζίνης

ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β ΟΜΑΔΑΣ

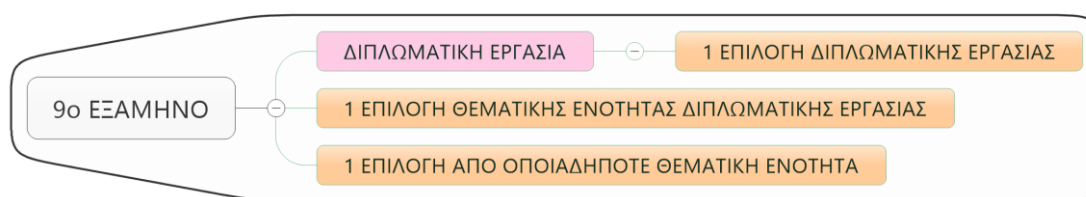
CHM_881	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	3	-	-	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερον. Μηχ/κών
CHM_882	Στρατηγική Διοίκηση της Παραγωγής	3	-	-	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερον. Μηχ/κών
CHM_883	Τεχνολογία - Καινοτομία- Επιχειρηματικότητα	3	-	-	3	3	Τμ. Μηχ. & Αερον. Μηχ/κών
CHM_797	Διαχείριση Τεχνικών Έργων	2	1	-	3	3	Τ. Πολιτικών Μηχ.
CHM_885	Επιχειρησιακή Έρευνα I *	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	Ε. Αμανατίδης

ΣΥΝΟΛΟ

22 30

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

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



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

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

CHM_Δ00	Διπλωματική Εργασία	-	-	-	0	0	
CHM_Δ01	Διπλωματική Εργασία I	-	-	-	4	3	
CHM_Δ02	Διπλωματική Εργασία II	-	-	-	4	3	
CHM_Δ03	Διπλωματική Εργασία III	-	-	-	4	3	
CHM_Δ04	Διπλωματική Εργασία IV	-	-	-	4	3	
CHM_Δ05	Διπλωματική Εργασία V	-	-	-	4	3	
CHM_Δ06	Διπλωματική Εργασία VI	-	-	-	4	3	

ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ

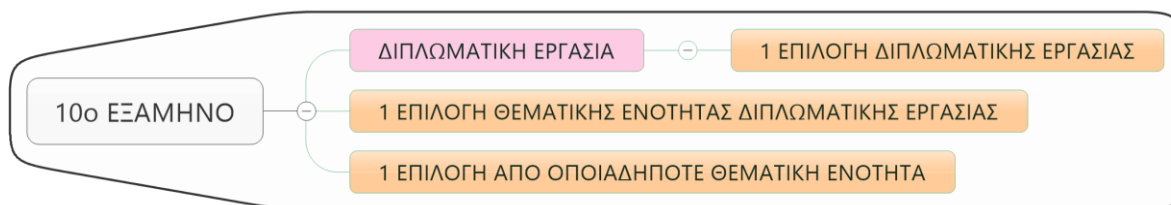
CHM_E_A1	Μηχανική Υγρών Αποβλήτων	3	-	-	3	4	Μ. Κορνάρος Δ. Μαντζαβίνος
CHM_E_A2	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	3	-	-	3	4	Α. Αρμάου Ι. Κούκος
CHM_E_A3	Ανάλυση και Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	3	-	-	3	4	Μ. Κορνάρος
CHM_E_B1	Ετερογενής Κατάλυση	3	-	-	3	4	Σ. Μπεμπέλης
CHM_E_B2	Μοριακή Φασματοσκοπία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

ΣΥΝΟΛΟ

33 30

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

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



Κ.Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ					ΕCTS	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	Γ. Καρανικολός
CHM_E_B5	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	3	-	-	3	4	Σ. Μπεμπέλης
CHM_E_B6	Αιωρήματα και Γαλακτώματα	3	-	-	3	4	Μ. Καμίτσου
CHM_E_Γ4	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	3	-	-	3	4	Τ. Γεωργακόπουλος
CHM_E_Γ5	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	3	-	-	3	4	Κ. Δάσιος
CHM_E_Γ6	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	3	-	-	3	4	Ε. Μαρτίνο
ΣΥΝΟΛΟ					33	30	

Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών προσφέρει ένα υψηλής ποιότητας Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα, το οποίο ιδρύθηκε επίσημα το 1994. Το πεδίο εφαρμογής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος DCE αφορά εξειδικευμένες γνώσεις και εκπαίδευση στην έρευνα στους τομείς της Χημικής Μηχανικής. Οι ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος, που συντονίζονται από τα μέλη του διδακτικού προσωπικού, καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα και χαρακτηρίζονται από την εφαρμογή θεμελιωδών πτυχών της χημικής μηχανικής σε τεχνολογικά προβλήματα.

Το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα οδηγεί σε:

1. Διδακτορικό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Doctor of Philosophy, PhD)
2. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, (Master of Science, MSc) μέσω του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) *"Επιστήμη και Τεχνολογία των Πολυμερών"*

Οι εγγεγραμμένοι υποψήφιοι διδάκτορες έχουν την ευκαιρία να εργαστούν σε ένα μοναδικό και ενθαρρυντικό ακαδημαϊκό και ερευνητικό περιβάλλον και να εκτελέσουν ερευνητικό έργο παγκόσμιας κλάσης σε ένα Τμήμα με διεθνή φήμη σε τομείς όπως:

- Ενέργεια, κατάλυση και ηλεκτροχημεία
- Νανοτεχνολογία, υλικά και επιφάνειες
- Βιοτεχνολογία και περιβάλλον
- Ατμοσφαιρική ρύπανση και κλιματική αλλαγή
- Μοριακές προσομοιώσεις
- Φαινόμενα μεταφορών και λειτουργίες μονάδων

Οι περισσότεροι από τους διδακτορικούς φοιτητές λαμβάνουν οικονομική ενίσχυση με τη μορφή υποτροφίας μέσω της συμμετοχής τους σε ανταγωνιστικά εθνικά και διεθνή ερευνητικά προγράμματα. Αυτές οι υποτροφίες διαρκούν από 3 έως 5 χρόνια και, εκτός από το να βοηθήσουν τους διδακτορικούς φοιτητές να καλύψουν το κόστος ζωής τους συν τα λογικά έξοδα κατά τη διάρκεια των σπουδών τους στο UPatras, καλύπτουν τα έξοδα ταξιδιού και συμμετοχής τους σε εθνικά και διεθνή συνέδρια, εργαστήρια και συναντήσεις προκειμένου να παρουσιάσουν το δικό τους ερευνητικό έργο και επιτεύγματα. Οι υποψήφιοι διδάκτορες συμβάλλουν επίσης στις διδακτικές δραστηριότητες του Τμήματος.

Στην αρχή των σπουδών τους, οι εγγεγραμμένοι διδακτορικοί φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν ένα σύνολο προηγμένων (βασικών) μαθημάτων για να τους βοηθήσουν να αναπτύξουν ένα θεμέλιο τεχνικών γνώσεων στη Χημική Μηχανική. Οι γνώσεις αυτές αποκτώνται με τέτοιο τρόπο ώστε ο φοιτητής να αναπτύσσει την κατανόηση των βασικών αρχών, ενώ ταυτόχρονα εμβαθύνει σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Οι φοιτητές μπορούν επίσης να παρακολουθήσουν μαθήματα επιλογής που προσφέρονται κάθε δεύτερο ή τρίτο έτος στο Τμήμα, καθώς και μαθήματα εκτός του Τμήματος για να τους βοηθήσουν να αναπτύξουν επιπλέον εμπειρία στις βασικές αρχές συγκεκριμένων επιστημονικών κλάδων.

Μια μοναδική πτυχή του διδακτορικού μεταπτυχιακού μας προγράμματος είναι η χαμηλή αναλογία μεταπτυχιακών φοιτητών - καθηγητών στο Τμήμα, περίπου 3 προς 1, η οποία επιτρέπει τη στενή αλληλεπίδραση μεταξύ φοιτητών και καθηγητών - ένα κρίσιμο στοιχείο της μεταπτυχιακής εμπειρίας στο Τμήμα μας. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές επωφελούνται επίσης πολύ από τις αλληλεπιδράσεις με άλλους ερευνητές τόσο από τον ακαδημαϊκό χώρο όσο και από τη βιομηχανία στην Ελλάδα και το Εξωτερικό μέσω της έντονης συμμετοχής τους σε εθνικά, διεθνή και βιομηχανικά ερευνητικά προγράμματα. Ο σημερινός αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών του ΤΧΜ αποτελείται από 23 φοιτητές πλήρους φοίτησης. Οι απόφοιτοί του συγκεκριμένου προγράμματος βρίσκουν συνεχώς απασχόληση σε εξαιρετικά ακαδημαϊκά και βιομηχανικά ιδρύματα.

Η αποτίμηση του Εκπαιδευτικού και Διδακτικού Έργου κατά το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 έγινε με συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους φοιτητές. Συγκεντρώθηκαν συνολικά 887 ερωτηματολόγια. Ο αριθμός των ερωτηματολογίων μειώθηκε σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά οπότε θα πρέπει να ενταθεί η προσπάθεια ενθάρρυνσης στην συμπλήρωση των ερωτηματολογίων κατά την διάρκεια του μαθήματος. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων για όλα τα μαθήματα που αποτιμήθηκαν, απέδωσε έναν γενικό μέσο όρο για την ομάδα ερωτήσεων που σχετίζονται με την διδασκαλία 3.74 (ερωτήσεις 15-28) έναντι 3.68, 3.71 και 3.84 τις τρεις προηγούμενες χρονιές. Γενικά, υπάρχει μια τάση για βελτίωση σε σχέση με τις χρονιές πριν την επιδημία στις οποίες χρησιμοποιείτο επίσης ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι με την προηγούμενη μορφή αξιολόγησης (μέσα στην τάξη με ερωτηματολόγιο σε χαρτί) ο μέσος όρος ήταν αντίστοιχα 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. Αυτές οι αλλαγές δυστυχώς κάνουν πολύ πιο δύσκολη την εξαγωγή συμπερασμάτων από την μακροχρόνια αξιολόγηση των μαθημάτων τα τελευταία 8 έτη.

Ελλείπει άλλων δεδομένων, για τη σύγκριση ανά τα έτη, επιλέξαμε τις απαντήσεις των φοιτητών στις ερωτήσεις 15-24 και 27 του ερωτηματολογίου:

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

Ο συνολικός μέσος όρος ήταν 3.84. Ενώ, τις προηγούμενες 4 χρονιές ήταν 3,72, 3.80, 3.88, και 3.73. Περιοχές στις οποίες υπάρχει σαφώς χώρος για βελτίωση είναι:

- Ενδιαφέρων τρόπος διδασκαλίας 3.33 (ελαφρά αυξημένος αριθμός από την προηγούμενη χρονιά που ήταν 3.27)
- Προσαρμογή διδασκαλίας στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών 3.62
- Ανάπτυξη συνεργασίας με τους φοιτητές/τριες 3.72
- Κατανοητή διδασκαλία 3.80 (πιο καλός από την προηγούμενη χρονιά 3.68)
- Οργάνωση και συνοχή των παραδόσεων 3.80 (αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά 3.50)

Αν και παρατηρούμε κάποια ελαφρά αύξηση στους αριθμούς παρόλα αυτά υπάρχει χώρος για σημαντική βελτίωση, ώστε το στατιστικό δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό του συνόλου. Στην πρώτη από τις παραπάνω περιοχές, η κατάσταση βελτιώθηκε αρκετά. Ως συμπέρασμα θα μπορούσε να εξαχθεί ότι η αξιολόγηση είναι παρόμοια με αυτή της προηγούμενης χρονιάς.

Εκπαιδευτικά βοηθήματα- συγγράμματα – πανεπιστημιακές σημειώσεις

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα διαλέγονται από τους ίδιους τους διδάσκοντες. Στα περισσότερα μαθήματα οι φοιτητές έχουν να επιλέξουν μεταξύ δύο βοηθημάτων. Η άποψη των διδασκομένων για αυτά τα βοηθήματα μπορεί να αποτιμηθεί από την απάντηση τους στα ερωτήματα 8-13 του ερωτηματολογίου. Ο μέσος όρος για την ποιότητα των συγγραμμάτων ήταν 3.83 παρόμοια με την προηγούμενη χρονιά. Στην ερώτηση για την έγκαιρη διάθεση των συγγραμμάτων ο μέσος όρος ήταν 4.02. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι φοιτητές δίνουν μεγαλύτερο βαθμό στην ποιότητα των σημειώσεων (3.83) ακόμα και σε μαθήματα στα οποία δεν χορηγούνται σημειώσεις. Όσον αφορά στην κάλυψη της ύλης του μαθήματος για τα βιβλία ο μέσος όρος ήταν 3.83 και για τις σημειώσεις 4.03.

Διαθέσιμα μέσα και υποδομές

Το τμήμα διαθέτει τις δικές του αίθουσες διδασκαλίας οι οποίες βρίσκονται σε δύο γειτονικά κτίρια. Τα μαθήματα του κάθε έτους σπουδών γίνονται συνήθως στην ίδια αίθουσα ελαχιστοποιώντας τις απαιτήσεις μετακινήσεων των φοιτητών. Η αύξηση του αριθμού των φοιτητών του τμήματος αποτελεί πλέον σημαντικό πρόβλημα για την επάρκεια των υπάρχοντων υποδομών για διδασκαλία. Οι απαντήσεις των φοιτητών στην ερώτηση 6 «Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;» μπορούν επίσης να δώσουν παραπάνω πληροφορίες για αυτό το θέμα. Ο μέσος όρος ήταν 3.88 και άρα υπάρχει σημαντικό περιθώριο για βελτίωση, καθώς για παράδειγμα με την αύξηση του αριθμού των εισακτέων φοιτητών ανά χρονιά, τα υποχρεωτικά εργαστηριακά μαθήματα πραγματοποιούνται ολόήμερα σε πολλές διαφορετικές ομάδες φοιτητών λόγω περιορισμένης χωρητικότητας εργαστηρίων.

Παρακολούθηση Μαθημάτων

Στην ερώτηση 1 «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των μαθημάτων γενικώς;» ο μέσος όρος ήταν 4.02 λίγο μικρότερος από τα έτη της διδασκαλίας εξ αποστάσεως (4.20 και 4.14) αλλά παρόμοιος με τα δύο έτη πριν την πανδημία (4.07 και 4.09). Είναι ενδιαφέρον ότι την τελευταία χρονιά της προηγούμενης μορφής αξιολόγησης (με χαρτί στην αίθουσα) ο αντίστοιχος μέσος όρος ήταν 4.20. Στην ερώτηση 2, «Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος», ο μέσος όρος ήταν 3.99 μικρότερος από τα δύο έτη της πανδημίας (4.10 και 4.08), αλλά σχεδόν παρόμοιος με το έτος πριν την πανδημία (3.99) και λίγο μεγαλύτερος από αυτό του προ-προηγούμενου έτους (3.84). Ξανά, για σύγκριση η απάντηση στην συγκεκριμένη ερώτηση πριν πέντε χρόνια με τα ερωτηματολόγια εντός τάξης ήταν 4.24.

Οι διαφορές αυτές ίσως εξηγούν μερικώς και τις διαφορές στα αποτελέσματα των αξιολογήσεων των τελευταίων ετών, καθώς υπάρχουν αλλαγές στο δείγμα των φοιτητών/τριων που συμπληρώνει τα ερωτηματολόγια.

Βαθμός αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών

Στην ερώτηση 26 εάν χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος ο μέσος όρος ήταν 3.21. Στο έτος της εκπαίδευσης εξ αποστάσεως ήταν 3.90 και στο έτος όπου μόνο το ένα εξάμηνο διδάχθηκε εξ αποστάσεως ήταν 3.46. Τα δύο χρόνια πριν την πανδημία η βαθμολογία ήταν 3.01 και 2.97. Είναι ενδιαφέρον ότι και όταν το μάθημα γίνεται εξ ολοκλήρου χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες τεχνολογίες οι φοιτητές θεωρούν τον αντίστοιχο βαθμό αξιοποίησης ίσο με 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 124 ερωτηματολόγια (σε σύγκριση με 253 την προηγούμενη χρονιά). Στις ερωτήσεις για το Εργαστήριο ο μέσος όρος ήταν 3.76 και στις ερωτήσεις για τον Διδάσκοντα 3.58. Σχέσεις Διδασκόντων-Διδασκομένων η μέση βαθμολογία ήταν 3,70. Το διδακτικό υλικό αξιολογήθηκε με 3.74.

ΑΜΑΝΑΤΙΔΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ

1. Giotis, K., Svarnas, P., Amanatides, E., Gazeli, K., Lombardi, G., & Papadopoulos, P. K. (2023). Ionization wave propagation and cathode sheath formation due to surface dielectric-barrier discharge sustained in pulsed mode. *Plasma Science and Technology*, 25(11), 115402. <https://doi.org/10.1088/2058-6272/acdb52>
2. Chatzipanagiotou, K.-R., Antypa, D., Petrakli, F., Karatza, A., PikoÅ,, K., Bogacka, M., Poranek, N., Werle, S., Amanatides, E., Mataras, D., & Koumoulos, E. P. (2023). Life Cycle Assessment of Composites Additive Manufacturing Using Recycled Materials. *Sustainability*, 15(17), 12843. <https://doi.org/10.3390/su151712843>

ΑΡΜΑΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

1. JW Chang, Y Mu, A Armaou, RM Rioux. Direct Determination of High-Affinity Binding Constants by Continuous Injection Isothermal Titration Calorimetry. *The Journal of Physical Chemistry B* 127 (50), 10833-10842, 2023
2. W Zhu, Z Zhang, J Chen, Y Liu, T Xia, A Armaou, S Zhao. Using dynamic data reconciliation to improve the performance of PID feedback control systems with Gaussian/non-Gaussian distributed disturbance and measurement noise. *ISA transactions* 137, 544-560, 3, 2023
3. R Liu, X Lin, A Armaou, X Chen. Monte Carlo Simulation of Photo Induced Atom-Transfer Radical Polymerization for Microscopic Properties. *Computer Aided Chemical Engineering* 52, 801-806, 2023
4. Liu, R., Lin, X., Chen, X., & Armaou, A. (2023). Monte Carlo simulation of photoinduced atom-transfer radical polymerization for dynamic microscopic properties. *Chemical Engineering Science*, 276, 118811. <https://doi.org/10.1016/j.ces.2023.118811>
5. Zhu, W., Zhang, Z., Chen, J., Liu, Y., Xia, T., Armaou, A., & Zhao, S. (2023). Using dynamic data reconciliation to improve the performance of PID feedback control systems with Gaussian/non-Gaussian distributed disturbance and measurement noise. *ISA Transactions*, 137, 544-560. <https://doi.org/10.1016/j.isatra.2023.01.015>
6. Liu, R., Lin, X., Armaou, A., & Chen, X. (2022). A multistep method for steady state Monte Carlo simulations of polymerization processes. *AIChE Journal*, 69(3). Portico. <https://doi.org/10.1002/aic.17978>

1. Benekos, A. K., Vasiliadou, I. A., Tekerlekopoulou, A. G., Alexandropoulou, M., Pavlou, S., Katsaounis, A., & Vayenas, D. V. (2023). Groundwater denitrification using a continuous flow mode hybrid system combining a hydrogenotrophic biofilter and an electrooxidation cell. *Journal of Environmental Management*, 339, 117914. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117914>
2. Genethliou, C., Triantaphyllidou, I.-E., Chatzitheodorou, D., Tekerlekopoulou, A. G., & Vayenas, D. V. (2023). Development of Hybrid Systems by Integrating an Adsorption Process with Natural Zeolite and/or Palygorskite into the Electrocoagulation Treatment of Sanitary Landfill Leachate. *Sustainability*, 15(10), 8344. <https://doi.org/10.3390/su15108344>
3. Genethliou, C., Tatoulis, T., Charalampous, N., Dailianis, S., Tekerlekopoulou, A. G., & Vayenas, D. V. (2023). Treatment of raw sanitary landfill leachate using a hybrid pilot-scale system comprising adsorption, electrocoagulation and biological process. *Journal of Environmental Management*, 330, 117129. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.117129>
4. Patrino, V., Patsialou, S., Daskalaki, A., Economou, C. N., Aggelis, G., Vayenas, D. V., & Tekerlekopoulou, A. G. (2023). Laboratory- and Pilot-Scale Cultivation of *Tetraselmis striata* to Produce Valuable Metabolic Compounds. *Life*, 13(2), 480. <https://doi.org/10.3390/life13020480>
5. Papadopoulos, K. P., Economou, C. N., Stefanidou, N., Moustaka-Gouni, M., Genitsaris, S., Aggelis, G., Tekerlekopoulou, A. G., & Vayenas, D. V. (2023). A semi-continuous algal-bacterial wastewater treatment process coupled with bioethanol production. *Journal of Environmental Management*, 326, 116717. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116717>
6. Guo, F., Lou, Y., Yan, Q., Xiong, J., Luo, J., Shen, C., & Vayenas, D. V. (2023). Insight into the Fe-Ni/biochar composite supported three-dimensional electro-Fenton removal of electronic industry wastewater. *Journal of Environmental Management*, 325, 116466. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116466>

1. Athanasopoulos, D. K., Svarnas, P., Liapis, C. M., Papadopoulos, P. K., Gazeli, K., Giotis, K., Vafeas, P., Vafakos, G. P., Giannakakis, V., & Gerakis, A. (2023). Combination of ICCD fast imaging and image processing techniques to probe species-specific propagation due to guided ionization waves. *Physica Scripta*, 98(5), 055609. <https://doi.org/10.1088/1402-4896/acc906>

2. Vafeas, P., Skarlatos, A., Papadopoulos, P. K., Svarnas, P., & Sarmas, N. (2023). A boundary value problem of heat transfer within DBD-based plasma jet setups. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 20(10), 18345-18367. <https://doi.org/10.3934/mbe.2023815>
3. Stephanou, P. S., Vafeas, P., & Mavrantzas, V. G. (2023). Non-equilibrium thermodynamics modelling of the stress-strain relationship in soft two-phase elastic-viscoelastic materials. *Journal of Non-Equilibrium Thermodynamics*, 48(1), 91-105. <https://doi.org/10.1515/jnet-2022-0069>
4. Labropoulou, D., Vafeas, P., & Dassios, G. (2023). Direct connection between Navier and spherical harmonic kernels in elasticity. *AIMS Mathematics*, 8(2), 3064-3082. <https://doi.org/10.3934/math.2023158>

ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

1. Yao, L., Pan, L., Zhou, S., Liu, H., Mei, H., Li, Y., Dassios, K. G., Colombo, P., Cheng, L., & Zhang, L. (2023). Wide-temperature-range multispectral camouflage enabled by orientation-gradient co-optimized microwave blackbody metastructure coupled with conformal MXene coating. *Materials Horizons*, 10(9), 3404-3415. <https://doi.org/10.1039/d3mh00611e>
2. Tapeinos, C. I., Kamitsou, M. D., Dassios, K. G., Kouzoudis, D., Christogerou, A., & Samourgkanidis, G. (2023). Contactless and Vibration-Based Damage Detection in Rectangular Cement Beams Using Magnetoelastic Ribbon Sensors. *Sensors*, 23(12), 5453. <https://doi.org/10.3390/s23125453>
3. Yao, L., Yang, W., Zhou, S., Mei, H., Li, Y., Dassios, K. G., Riedel, R., Liu, C., Cheng, L., & Zhang, L. (2023). Top-down parametrization-design of orientation-reinforced SiOC-based perfect metamaterial microwave absorber with wide-temperature adaptability. *Acta Materialia*, 249, 118803. <https://doi.org/10.1016/j.actamat.2023.118803>
4. Kostaras, C., Pavlou, C., Koutroumanis, N., Paterakis, G., Trakakis, G., Galiotis, C., & Dassios, K. (2023). Rapid Resistive Heating in Graphene/Carbon Nanotube Hybrid Films for De-icing Applications. *ACS Applied Nano Materials*, 6(7), 5155-5167. <https://doi.org/10.1021/acsanm.2c04999>
5. Yao, L., Zhou, S., Pan, L., Mei, H., Li, Y., Dassios, K. G., Colombo, P., Cheng, L., & Zhang, L. (2022). Multifunctional Metamaterial Microwave Blackbody with High Frequency Compatibility, Temperature Insensitivity, and Structural Scalability. *Advanced Functional Materials*, 33(5). Portico. <https://doi.org/10.1002/adfm.202209340>
6. Zhou, S., Yao, L., Zhao, T., Mei, H., Dassios, K. G., Cheng, L., & Zhang, L. (2023). Chemiresistively sensitized SiOC structure for formaldehyde detection under thermal

and pressure loading. Carbon, 201, 100-109.

<https://doi.org/10.1016/j.carbon.2022.09.009>

7. Dimitropoulos, M., Trakakis, G., Meyerbraker, N., Gehra, R., Angelova, P., Schnieders, A., Pavlou, C., Kostaras, C., Galiotis, C., & Dassios, K. (2023). Nanomechanics of Ultrathin Carbon Nanomembranes. Nanomaterials, 13(2), 267. <https://doi.org/10.3390/nano13020267>

ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

1. Daskalakis, V., & Papapetros, S. (2023). Engineering salt-tolerant Cas12f1 variants for gene-editing applications. Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, 42(14), 7421–7431

ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. Psevdos, C., Giannokostas, K., Moschopoulos, P., Dimakopoulos, Y., & Tsamopoulos, J. (2023). Incorporating the complex rheological behavior of blood in microvascular network simulations: Two-phase modeling and a model reduction approach. Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics, 322, 105134. <https://doi.org/10.1016/j.jnnfm.2023.105134>
2. Kouni, E., Moschopoulos, P., Dimakopoulos, Y., & Tsamopoulos, J. (2023). Sedimentation of a Charged Spherical Particle in a Viscoelastic Electrolyte Solution. Langmuir, 39(45), 16006-16022. <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c02102>
3. Psaraki, K., Mitsoulas, V., & Dimakopoulos, Y. (2023). Pulsatile blood plasma flow over an endothelial cell monolayer. Physics of Fluids, 35(11). <https://doi.org/10.1063/5.0177120>
4. Esposito, G., Dimakopoulos, Y., & Tsamopoulos, J. (2023). Buoyancy driven flow of a viscous drop in viscoelastic materials. Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics, 321, 105124. <https://doi.org/10.1016/j.jnnfm.2023.105124>
5. Kordalis, A., Pema, D., Androulakis, S., Dimakopoulos, Y., & Tsamopoulos, J. (2023). Hydrodynamic interaction between coaxially rising bubbles in elastoviscoplastic materials: Equal bubbles. Physical Review Fluids, 8(8). <https://doi.org/10.1103/physrevfluids.8.083301>
6. Moschopoulos, P., Kouni, E., Psaraki, K., Dimakopoulos, Y., & Tsamopoulos, J. (2023). Dynamics of elastoviscoplastic filament stretching. Soft Matter, 19(25), 4717-4736. <https://doi.org/10.1039/d3sm00143a>
7. Syrakos, A., Oxtoby, O., de Villiers, E., Varchanis, S., Dimakopoulos, Y., & Tsamopoulos, J. (2023). A unification of least-squares and Green-Gauss gradients under a common

- projection-based gradient reconstruction framework. *Mathematics and Computers in Simulation*, 205, 108-141. <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2022.09.008>
8. Psaraki, K., Mitsoulas, V., Pavlou, S., & Dimakopoulos, Y. (2023). Structural variations of endothelial cell monolayer under startup shear conditions. *Physics of Fluids*, 35(2). <https://doi.org/10.1063/5.0136707>
 9. Giannokostas, K., & Dimakopoulos, Y. (2023). TEVP model predictions of the pulsatile blood flow in 3D aneurysmal geometries. *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*, 311, 104969. <https://doi.org/10.1016/j.jnnfm.2022.104969>
 10. Dimakopoulos, Y., Giannokostas, K. (2023). From biorheology to biofluid mechanics: Elucidating the behavior of biofluids in complex flows, *Science Talks* 5, 100139

ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ

1. Kosinas, C., Zerva, A., Topakas, E., & Dimarogona, M. (2023). Structure-function studies of a novel laccase-like multicopper oxidase from *Thermothelomyces thermophila* provide insights into its biological role. *Acta Crystallographica Section D Structural Biology*, 79(7), 641-654. <https://doi.org/10.1107/s2059798323004175>
2. Ferousi, C., Kosinas, C., Nikolaivits, E., Topakas, E., & Dimarogona, M. (2023). Crystal structure of the *Fusarium oxysporum* tannase-like feruloyl esterase FaeC in complex with p-coumaric acid provides insight into ligand binding. *FEBS Letters*, 597(10), 1415-1427. Portico. <https://doi.org/10.1002/1873-3468.14615>
3. Pentari, C., Zerva, A., Dimarogona, M., & Topakas, E. (2023). The xylobiohydrolase activity of a GH30 xylanase on natively acetylated xylan may hold the key for the degradation of recalcitrant xylan. *Carbohydrate Polymers*, 305, 120527. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.120527>

ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

1. Anwar, F., Suresh Kumar Reddy, K., Mathai Varghese, A., Khaleel, M., Wang, K., & Karanikolos, G. N. (2023). Ionic liquid - grafted mesoporous silica exhibiting reverse selectivity for ethane/ethylene separation. *Separation and Purification Technology*, 323, 124324. <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124324>
2. Paul, T., Juma, A., Alqerem, R., Karanikolos, G., Arafat, H. A., & Dumée, L. F. (2023). Scale-up of metal-organic frameworks production: Engineering strategies and prospects towards sustainable manufacturing. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 11(5), 111112. <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111112>

3. Gebremariam, S. K., Mathai Varghese, A., Reddy, K. S. K., Fowad AlWahedi, Y., DumÃ©nil, L. F., & Karanikolos, G. N. (2023). Polymer-aided microstructuring of moisture-stable GO-hybridized MOFs for carbon dioxide capture. *Chemical Engineering Journal*, 473, 145286. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145286>
4. Azhagapillai, P., Gopalsamy, K., Kumar Reddy, K. S., Othman, I., Banat, F., Karanikolos, G. N., & Abu Haija, M. (2023). Tailoring the pore structure of amine-functionalized KCC fibrous nanosilica for efficient CO₂ adsorption. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 11(5), 110350. <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110350>
5. Khamis, F., Kumar, M., Koutsoukos, P. G., Banat, F., Arafat, H. A., & Karanikolos, G. N. (2023). Highly-selective hybrid ultrafiltration membranes with AlPO₄₋₅ zeotype fillers: Effect of filler loading, morphology, and metal substitution on performance and fouling resistance. *Journal of Water Process Engineering*, 54, 104038. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104038>
6. Jena, K. K., Suresh Kumar Reddy, K., Karanikolos, G. N., & Alhassan, S. M. (2023). Structure-property relationship of zeolite-Y/cubic ZnS nanohybrid material and its utilization for gaseous phase mercury removal. *Chemical Engineering Journal*, 469, 143771. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.143771>
7. Azhagapillai, P., Reddy, K. S. K., Guerrero Pena, G. D. J., Bojesomo, R. S., Raj, A., Anjum, D. H., Elkadi, M., Karanikolos, G. N., & Ali, M. I. (2023). Synthesis of Mesoporous Carbon Adsorbents Using Biowaste Crude Glycerol as a Carbon Source via a Hard Template Method for Efficient CO₂ Capture. *ACS Omega*, 8(24), 21664-21676. <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01083>
8. Al Araj, H., Bahamon, D., Reddy, K. S. K., Vega, L. F., & Karanikolos, G. N. (2023). A Systematic Approach to Understanding and Optimizing the CO₂ Capture Performance of Triamine-Functionalized Mesoporous Silica with Amine Blends Using Molecular Simulations. *The Journal of Physical Chemistry C*, 127(15), 7410-7424. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c08453>
9. Abd Elwadood, S. N., Reddy, K. S. K., Al Wahedi, Y., Al Alili, A., Farinha, A. S. F., Witkamp, G.-J., Dume'ne, L. F., & Karanikolos, G. N. (2023). Hybrid salt-enriched micro-sorbents for atmospheric water sorption. *Journal of Water Process Engineering*, 52, 103560. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.103560>
10. Ouda, M., Banat, F., Hasan, S. W., & Karanikolos, G. N. (2023). Recent advances on nanotechnology-driven strategies for remediation of microplastics and nanoplastics from aqueous environments. *Journal of Water Process Engineering*, 52, 103543. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.103543>
11. Gebremariam, S. K., Dume, L. F., Llewellyn, P. L., AlWahedi, Y. F., & Karanikolos, G. N. (2023). Metal-organic framework hybrid adsorbents for carbon capture - A review.

- Journal of Environmental Chemical Engineering, 11(2), 109291.
<https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.109291>
12. Seitak, A., Shanti, A., Al Adem, K., Farid, N., Luo, S., Iskandarov, J., Karanikolos, G. N., Liao, K., Chan, V., & Lee, S. (2022). 2D MXenes for controlled releases of therapeutic proteins. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, 111(4), 514-526. Portico.
<https://doi.org/10.1002/jbm.a.37469>
 13. Scandura, G., Eid, S., Alnajjar, A. A., Paul, T., Karanikolos, G. N., Shetty, D., Omer, K., Alqerem, R., Juma, A., Wang, H., Arafat, H. A., & Dume'e, L. F. (2023). Photo-responsive metal-organic frameworks - design strategies and emerging applications in photocatalysis and adsorption. *Materials Advances*, 4(5), 1258-1285.
<https://doi.org/10.1039/d2ma01022d>
 14. Jena, K. K., Suresh Kumar Reddy, K., Karanikolos, G. N., & Choi, D. S. (2023). I-Cysteine and silver nitrate based metal sulfide and Zeolite-Y nano adsorbent for efficient removal of mercury (II) ion from wastewater. *Applied Surface Science*, 611, 155777.
<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155777>
 15. Guerrero Peña, G. D. J., Reddy, K. S. K., Varghese, A. M., Prabhu, A., Dabbawala, A. A., Polychronopoulou, K., Baker, M. A., Anjum, D., Das, G., Aubry, C., Hassan Ali, M. I., Karanikolos, G. N., Raj, A., & Elkadi, M. (2023). Carbon dioxide adsorbents from flame-made diesel soot nanoparticles. *Science of The Total Environment*, 859, 160140.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160140>
 16. Scandura, G., Kumari, P., Palmisano, G., Karanikolos, G. N., Orwa, J., & Dume'e, L. F. (2023). Nanoporous Dealloyed Metal Materials Processing and Applications – A Review. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 62(4), 1736-1763.
<https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c03952>

ΚΑΤΣΑΟΥΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

1. Ali, I., Barros de Souza, A., Liu, Z., Cabooter, D., Katsaounis, A., De Laet, S., Van Eyck, K., & Dewil, R. (2023). Improving the removal of losartan, irbesartan and their transformation products through in situ produced hydrogen peroxide in electrochemical oxidation processes. *Journal of Water Process Engineering*, 55, 104133.
<https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104133>
2. Benekos, A. K., Vasiliadou, I. A., Tekerlekopoulou, A. G., Alexandropoulou, M., Pavlou, S., Katsaounis, A., & Vayenas, D. V. (2023). Groundwater denitrification using a continuous flow mode hybrid system combining a hydrogenotrophic biofilter and an electrooxidation cell. *Journal of Environmental Management*, 339, 117914.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117914>

3. Lymperi, A., Chatziliadis, C., Xydias, F., Martino, E., Kyriakou, G., & Katsaounis, A. (2023). Electrochemical Promotion of CO₂ Hydrogenation Using a Pt/YSZ Fuel Cell Type Reactor. *Nanomaterials*, 13(13), 1930. <https://doi.org/10.3390/nano13131930>
4. Kokkinou, N., Xydias, F., Brosda, S., Kyriakou, G., & Katsaounis, A. (2023). Electrochemical Promotion of CO₂ Hydrogenation Using Rh Catalysts Supported on O²⁻ Conducting Solid Electrolyte. *Catalysts*, 13(6), 1014. <https://doi.org/10.3390/catal13061014>

ΚΟΝΤΑΡΙΑΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

1. Kouroumlidis, A., Bamos, G., Panagiotopoulou, P., & Kondarides, D. I. (2023). Performance of Particulate and Structured Pt/TiO₂-Based Catalysts for the WGS Reaction under Realistic High- and Low-Temperature Shift Conditions. *Catalysts*, 13(2), 372. <https://doi.org/10.3390/catal13020372>

ΚΟΡΝΑΡΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

1. Mougou, N., Didos, S., Bouzouka, I., Theodorakopoulou, A., Kornaros, M., Mylonas, I., & Argiriou, A. (2023). Valorizing Traditional Greek Wheat Varieties: Phylogenetic Profile and Biochemical Analysis of Their Nutritional Value. *Agronomy*, 13(11), 2703. <https://doi.org/10.3390/agronomy13112703>
2. Manthos, G., Zagklis, D., Zafiri, C., & Kornaros, M. (2023). Comparative life cycle assessment of anaerobic digestion, lagoon evaporation, and direct land application of olive mill wastewater. *Bioresource Technology*, 388, 129778. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2023.129778>
3. Manthos, G., Zagklis, D., Papavasileiou, V., Gkountou, N. A., Saita, Z., Zafiri, C., & Kornaros, M. (2023). High-rate upflow anaerobic sludge blanket bioreactor for the treatment of olive mill effluents: Laboratory and pilot scale systems investigation. *Renewable Energy*, 217, 119215. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.119215>
4. Papavasileiou, P., Koutras, S., Koutra, E., Ali, S. S., & Kornaros, M. (2023). A novel rice hull - microalgal biorefinery for the production of natural phenolic compounds comprising of rice hull acid pretreatment and a two-stage *Botryococcus braunii* cultivation process. *Bioresource Technology*, 387, 129621. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2023.129621>
5. Mastropetros, S. G., Pispas, K., Zagklis, D., Tsigkou, K., Ali, S. S., Ariyadasa, T. U., & Kornaros, M. (2023). Effect of a dark-colored substrate on the production of phycocyanin by the cyanobacterium *Phormidium* sp. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 11(5), 110580. <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110580>

6. Tsigkou, K., Sventzouri, E., Zafiri, C., & Kornaros, M. (2023). Digestate recirculation rate optimization for the enhancement of hydrogen production: The case of disposable nappies and fruit/vegetable waste valorization in a mesophilic two-stage anaerobic digestion system. *Renewable Energy*, 215, 119010. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.119010>
7. Ioannidi, A. A., Vlachodimitropoulou, M., Frontistis, Z., Petala, A., Koutra, E., Kornaros, M., & Mantzavinos, D. (2023). Assessing the Efficacy of A Mo2C/Peroxydisulfate System for Tertiary Wastewater Treatment: A Study of Losartan Degradation, E. coli Inactivation, and Synergistic Effects. *Catalysts*, 13(9), 1285. <https://doi.org/10.3390/catal13091285>
8. Andriopoulos, V., & Kornaros, M. (2023). LASSO Regression with Multiple Imputations for the Selection of Key Variables Affecting the Fatty Acid Profile of *Nannochloropsis oculata*. *Marine Drugs*, 21(9), 483. <https://doi.org/10.3390/md21090483>
9. Manthos, G., Abbaszadeh, L., Zagklis, D., & Kornaros, M. (2023). Mathematical Modeling of Nitrification in Mixed Cultures: Insights into Nitrite-Oxidizing Bacteria Growth and Ammonia Starvation Effect. *Fermentation*, 9(7), 681. <https://doi.org/10.3390/fermentation9070681>
10. Abd Elnabi, M. K., Elkaliny, N. E., Elyazied, M. M., Azab, S. H., Elkhalfa, S. A., Elmasry, S., Mouhamed, M. S., Shalamesh, E. M., Alhorienny, N. A., Abd Elaty, A. E., Elgendy, I. M., Etman, A. E., Saad, K. E., Tsigkou, K., Ali, S. S., Kornaros, M., & Mahmoud, Y. A.-G. (2023). Toxicity of Heavy Metals and Recent Advances in Their Removal: A Review. *Toxics*, 11(7), 580. <https://doi.org/10.3390/toxics11070580>
11. Manthos, G., Dareioti, M., Zagklis, D., & Kornaros, M. (2023). Using biochemical methane potential results for the economic optimization of continuous anaerobic digestion systems: the effect of substrates' synergy. *Renewable Energy*, 211, 296-306. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.04.125>
12. Ali, S. S., Abdelkarim, E. A., Elsamahy, T., Al-Tohamy, R., Li, F., Kornaros, M., Zuurro, A., Zhu, D., & Sun, J. (2023). Bioplastic production in terms of life cycle assessment: A state-of-the-art review. *Environmental Science and Ecotechnology*, 15, 100254. <https://doi.org/10.1016/j.es.2023.100254>
13. Mastropetros, S. G., Tsigkou, K., Cladas, Y., Priya, A. K., & Kornaros, M. (2023). Effect of Nitrogen, Salinity, and Light Intensity on the Biomass Composition of *Nephroselmis* sp.: Optimization of Lipids Accumulation (Including EPA). *Marine Drugs*, 21(6), 331. <https://doi.org/10.3390/md21060331>
14. Vavouraki, A. I., & Kornaros, M. (2023). Vermi-Conversion of Anaerobic Sludges by *Eisenia fetida* Earthworms. *Fermentation*, 9(6), 512. <https://doi.org/10.3390/fermentation9060512>

15. Manthos, G., Zagklis, D., Ali, S. S., Zafiri, C., & Kornaros, M. (2023). Techno-Economic Evaluation of the Thermochemical Energy Valorization of Construction Waste and Algae Biomass: A Case Study for a Biomass Treatment Plant in Northern Greece. *Processes*, 11(5), 1549. <https://doi.org/10.3390/pr11051549>
16. Priya, A. K., Muruganandam, M., Ali, S. S., & Kornaros, M. (2023). Clean-Up of Heavy Metals from Contaminated Soil by Phytoremediation: A Multidisciplinary and Eco-Friendly Approach. *Toxics*, 11(5), 422. <https://doi.org/10.3390/toxics11050422>
17. Aravani, V. P., Tsigkou, K., Papadakis, V. G., Wang, W., & Kornaros, M. (2023). Anaerobic co-digestion of agricultural residues produced in Southern Greece during the spring/summer season. *Biochemical Engineering Journal*, 192, 108826. <https://doi.org/10.1016/j.bej.2023.108826>
18. Aravani, V. P., Tsigkou, K., Papadakis, V. G., Wang, W., & Kornaros, M. (2023). Anaerobic Co-Digestion of Agricultural Residues Produced in Southern and Northern Greece. *Fermentation*, 9(2), 131. <https://doi.org/10.3390/fermentation9020131>
19. Khalaji, M., Hosseini, S. A., Ghorbani, R., Agh, N., Rezaei, H., Kornaros, M., & Koutra, E. (2023). Treatment of dairy wastewater by microalgae *Chlorella vulgaris* for biofuels production. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 13(4), 3259-3265. <https://doi.org/10.1007/s13399-021-01287-2>
20. Hotos, G., Avramidou, D., Mastropetros, S. G., Tsigkou, K., Kouvara, K., Makridis, P., & Kornaros, M. (2023). Isolation, identification, and chemical composition analysis of nine microalgal and cyanobacterial species isolated in lagoons of Western Greece. *Algal Research*, 69, 102935. <https://doi.org/10.1016/j.algal.2022.102935>
21. Ali, S. S., Zagklis, D., Kornaros, M., & Sun, J. (2023). Cobalt oxide nanoparticles as a new strategy for enhancing methane production from anaerobic digestion of noxious aquatic weeds. *Bioresource Technology*, 368, 128308. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.128308>
22. Abdelfattah, A., Ali, S. S., Ramadan, H., El-Aswar, E. I., Eltawab, R., Ho, S.-H., Elsamahy, T., Li, S., El-Sheekh, M. M., Schagerl, M., Kornaros, M., & Sun, J. (2023). Microalgae-based wastewater treatment: Mechanisms, challenges, recent advances, and future prospects. *Environmental Science and Ecotechnology*, 13, 100205. <https://doi.org/10.1016/j.es.2022.100205>

ΚΟΥΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. Ioannidou, S. M., Stylianou, E., Pateraki, C., Kookos, I., Rabaey, K., Koutinas, A., & Ladakis, D. (2023). Techno-economic and environmental sustainability assessment of succinic acid production from municipal biowaste using an electrochemical membrane

- bioreactor. *Chemical Engineering Journal*, 473, 145070. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145070>
- Ioannidou, S.-M., Lopez-Gomez, J. P., Venus, J., Valera, M. A., Eßmann, V., Alegria-Dallo, I., Kookos, I. K., Koutinas, A., & Ladakis, D. (2023). Techno-economic evaluation and life cycle assessment for sustainable alternative biorefinery concepts using the organic fraction of municipal solid waste. *Green Chemistry*, 25(11), 4482-4500. <https://doi.org/10.1039/d3gc00244f>
 - Vasilaki, M., Zafar, U, Fragkopoulos, I.S. Kookos, I.K. (2023). Efficient 1D modelling of hot melt extrusion process for pharmaceutical applications, *Computer Aided Chemical Engineering*, 52, 2023, 553-559
 - Ioannidou, S-M, Ladakis, D., Rebolledo-Leiva, R., González García, S., Moreira, M.T., Kookos, I.K., Koutinas, A. (2023). Sustainability assessment of poly(butylene succinate) production and End-of-Life options from wheat straw, *Computer Aided Chemical Engineering*, 52, 2515-2520

ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΙΩΡΓΟΣ

- Rontogianni, A., Chalmpes, Î., Nikolaraki, E., Botzolaki, G., Androulakis, A., Stratakis, A., Zygouri, P., Moschovas, D., Avgeropoulos, A., Karakassides, M. Î., Gournis, D. P., Tsatsos, S., Kyriakou, G., Boukos, N. K., Panagiotopoulou, P., & Yentekakis, I. V. (2023). Efficient CO₂ hydrogenation over mono- and bi-metallic RuNi/MCM-41 catalysts: Controlling CH₄ and CO products distribution through the preparation method and/or partial replacement of Ni by Ru. *Chemical Engineering Journal*, 474, 145644. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145644>
- Bamos, G., Karaiskos, S., Ramantani, T., Tsatsos, S., & Kyriakou, G. (2023). Steam reforming of butanol-ethanol mixture for H₂ production over Ru catalysts. *Applied Catalysis A: General*, 664, 119347. <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2023.119347>
- Lymperi, A., Chatziliadis, C., Xydas, F., Martino, E., Kyriakou, G., & Katsaounis, A. (2023). Electrochemical Promotion of CO₂ Hydrogenation Using a Pt/YSZ Fuel Cell Type Reactor. *Nanomaterials*, 13(13), 1930. <https://doi.org/10.3390/nano13131930>
- Kokkinou, N., Xydas, F., Brosda, S., Kyriakou, G., & Katsaounis, A. (2023). Electrochemical Promotion of CO₂ Hydrogenation Using Rh Catalysts Supported on O₂ Conducting Solid Electrolyte. *Catalysts*, 13(6), 1014. <https://doi.org/10.3390/catal13061014>
- Loy, A. C. M., Teng, S. Y., How, B. S., Zhang, X., Cheah, K. W., Butera, V., Leong, W. D., Chin, B. L. F., Yiin, C. L., Taylor, M. J., & Kyriakou, G. (2023). Elucidation of single atom catalysts for energy and sustainable chemical production: Synthesis, characterization and frontier science. *Progress in Energy and Combustion Science*, 96, 101074. <https://doi.org/10.1016/j.pecs.2023.101074>

6. Tsatsos, S., & Kyriakou, G. (2023). Copper Growth on a Stepped Nickel Surface: Electronic and Geometric Effects on CO Reactivity. *The Journal of Physical Chemistry C*, 127(13), 6337-6346. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c00377>
7. Islam, M. J., Granollers Mesa, M., Osatiashtiani, A., Taylor, M. J., Isaacs, M. A., & Kyriakou, G. (2023). The Hydrogenation of Crotonaldehyde on PdCu Single Atom Alloy Catalysts. *Nanomaterials*, 13(8), 1434. <https://doi.org/10.3390/nano13081434>
8. Bampos, G., Tsatsos, S., Kyriakou, G., & Bebelis, S. (2023). Pd-based bimetallic electrocatalysts for hydrogen oxidation reaction in acidic medium. *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 928, 117008. <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2022.117008>

MANTZABINOS ΔΙΟΝΥΣΗΣ

1. Ioannidi, A. A., Vlachodimitropoulou, M., Frontistis, Z., Petala, A., Koutra, E., Kornaros, M., & Mantzavinos, D. (2023). Assessing the Efficacy of A Mo₂C/Peroxydisulfate System for Tertiary Wastewater Treatment: A Study of Losartan Degradation, E. coli Inactivation, and Synergistic Effects. *Catalysts*, 13(9), 1285. <https://doi.org/10.3390/catal13091285>
2. Philippidis, N., Pavlidou, E., Sotiropoulos, S., Kokkinos, P., Mantzavinos, D., & Poulis, I. (2023). Photoelectrocatalytic Oxidation of Sulfamethazine on TiO₂ Electrodes. *Catalysts*, 13(8), 1189. <https://doi.org/10.3390/catal13081189>
3. Arvaniti, O. S., Cheiletzari, G., Panagopoulou, E. I., Thomaidis, N. S., Mantzavinos, D., & Frontistis, Z. (2023). Sonochemical degradation of the artificial sweetener acesulfame in aqueous medium and identification of transformation products. *Journal of Water Process Engineering*, 53, 103890. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.103890>
4. Reis, R., Dhawle, R., Du Pasquier, D., Tindall, A. J., Frontistis, Z., Mantzavinos, D., de Witte, P., & Cabooter, D. (2023). Electrochemical degradation of 17 β -ethinylestradiol: Transformation products, degradation pathways and in vivo assessment of estrogenic activity. *Environment International*, 176, 107992. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.107992>
5. Kalampaliki, D., Jayasinghe, G. D. T. M., Avramiotis, E., Manariotis, I. D., Venieri, D., Pouloupoulos, S. G., Szpunar, J., Vakros, J., & Mantzavinos, D. (2023). Application of a KOH-activated biochar for the activation of persulfate and the degradation of sulfamethoxazole. *Chemical Engineering Research and Design*, 194, 306-317. <https://doi.org/10.1016/j.cherd.2023.04.056>
6. Mergenbayeva S., Pouloupoulos S.G., Grilla E., Hapeshi E., Vakros J., and Mantzavinos D. Influence of the addition of M²⁺ (M: Co, Cu, Zn) on the properties and activity of Mo-

- TiO₂ photocatalysts for water remediation. (2023). Global NEST: The International Journal. Global NEST Journal, 25(2), 1-6 <https://doi.org/10.30955/gni.004360>
7. Ioannidi, A. A., Zappa, J., Petala, A., Souliotis, M., Mantzavinos, D., & Frontistis, Z. (2023). Solar Light-Induced Photocatalytic Degradation of Sulfamethoxazole by Cobalt Phosphide-Promoted Bismuth Vanadate. Water, 15(7), 1370. <https://doi.org/10.3390/w15071370>
 8. Dhawle, R., Giannakopoulos, S., Frontistis, Z., & Mantzavinos, D. (2023). Peroxymonosulfate enhanced photoelectrocatalytic degradation of 17 β -ethinyl estradiol. Catalysis Today, 413-415, 114026. <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.02.003>
 9. Ioannidi, A. A., Arvaniti, O. S., Miserli, K., Konstantinou, I., Frontistis, Z., & Mantzavinos, D. (2023). Removal of drug dexamethasone from aqueous matrices using low frequency ultrasound: Kinetics, transformation products, and effect of microplastics. Journal of Environmental Management, 328, 117007. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.117007>
 10. Giannakopoulos, S., Vakros, J., Frontistis, Z., Manariotis, I. D., Venieri, D., Pouloupoulos, S. G., & Mantzavinos, D. (2023). Biochar from Lemon Stalks: A Highly Active and Selective Carbocatalyst for the Oxidation of Sulfamethoxazole with Persulfate. Catalysts, 13(2), 233. <https://doi.org/10.3390/catal13020233>
 11. Mantzavinos, D. (2023). Moving on from publish or perish : Let's opt for the golden mean. Journal of Chemical Technology & Biotechnology, 98(2), 311-311. Portico. <https://doi.org/10.1002/jctb.7288>
 12. Giannakopoulos, S., Vakros, J., Manariotis, I. D., Mantzavinos, D., & Lianos, P. (2022). Study of the Functionalities of a Biochar Electrode Combined with a Photoelectrochemical Cell. Materials, 16(1), 43. <https://doi.org/10.3390/ma16010043>

ΜΑΥΡΑΝΤΖΑΣ ΒΛΑΣΗΣ

1. Mermigkis, P. G., Karadima, K. S., Pandis, S. N., & Mavrantzas, V. G. (2023). Geometric Analysis of Free and Accessible Volume in Atmospheric Nanoparticles. ACS Omega, 8(37), 33481-33492. <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c03293>
2. Tsalikis, D. G., Mavrantzas, V. G., & Pratsinis, S. E. (2023). Dynamics of molecular collisions in air and its mean free path. Physics of Fluids, 35(9). <https://doi.org/10.1063/5.0166283>
3. Stephanou, P. S., Vafeas, P., & Mavrantzas, V. G. (2022). Non-equilibrium thermodynamics modelling of the stress-strain relationship in soft two-phase elastic-

viscoelastic materials. *Journal of Non-Equilibrium Thermodynamics*, 48(1), 91-105.
<https://doi.org/10.1515/jnet-2022-0069>

ΜΠΕΜΠΕΛΗΣ ΣΥΜΕΩΝ

1. Antonopoulou, G., Bampos, G., Ntaikou, I., Alexandropoulou, M., Dailianis, S., Bebelis, S., & Lyberatos, G. (2023). The biochemical and electrochemical characteristics of a microbial fuel cell used to produce electricity from olive mill wastewater. *Energy*, 282, 128804. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.128804>
2. Safakas, A., Kournoutis, V. Ch., Bampos, G., & Bebelis, S. (2023). CO and Propane Combustion on La_{0.8}Sr_{0.2}CoxFe_{1-x}O_{3-δ} Perovskites: Effect of Fe-to-Co Ratio on Catalytic Activity. *Catalysts*, 13(10), 1342. <https://doi.org/10.3390/catal13101342>
3. Bampos, G., Tsatsos, S., Kyriakou, G., & Bebelis, S. (2023). Pd-based bimetallic electrocatalysts for hydrogen oxidation reaction in acidic medium. *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 928, 117008. <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2022.117008>

ΜΠΟΓΟΣΙΑΝ ΣΟΓΟΜΩΝ

1. Nasikas, N. K., Siafarika, P., Tsigoiias, S., Kouderis, C., Boghosian, S., & Kalampounias, A. G. (2023). Evidence of Chlorotellurate(IV) - Hydroxochlorotellurate(IV) species equilibrium upon dissolution of tellurite glasses in aqueous hydrochloric acid: A Raman spectroscopic study. *Physica B: Condensed Matter*, 668, 415225. <https://doi.org/10.1016/j.physb.2023.415225>
2. Kentri, T., Tsevis, A., & Boghosian, S. (2023). Heterogeneity of the vanadia phase dispersed on titania. Co-existence of distinct mono-oxo VO_x sites. *Dalton Transactions*, 52(22), 7495-7511. <https://doi.org/10.1039/d3dt00749a>
3. Tryfon, A., Siafarika, P., Kouderis, C., Kaziannis, S., Boghosian, S., & Kalampounias, A. G. (2023). Evidence of Self-Association and Conformational Change in Nisin Antimicrobial Polypeptide Solutions: A Combined Raman and Ultrasonic Relaxation Spectroscopic and Theoretical Study. *Antibiotics*, 12(2), 221. <https://doi.org/10.3390/antibiotics12020221>
4. Risva, M., Tsigoiias, S., Boghosian, S., Kaziannis, S., & Kalampounias, A. G. (2023). Exploring the influence of urea on the proton-transfer reaction in aqueous amine solutions with Raman and ultrasonic relaxation spectroscopy. *Molecular Physics*, 121(3). <https://doi.org/10.1080/00268976.2022.2163314>

1. Aktypis, A., Kaltsonoudis, C., Skyllakou, K., Matrali, A., Vasilakopoulou, C. N., Florou, K., and Pandis, S. N. (2023) Infrequent new particle formation in a coastal Mediterranean city during the summer, *Atmos. Environ.*, **302**, 119732, <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2023.119732>
2. Apostolopoulos, I.D., Fouskas, G., and Pandis, S.N. (2023) Field Calibration of a Low-Cost Air Quality Monitoring Device in an Urban Background Site Using Machine Learning Models. *Atmosphere*, **14**, 368, <https://doi.org/10.3390/atmos14020368>
3. Argyropoulou, G., Patoulias, D., and Pandis, S. N. (2023). Exploring the potential for continuous measurement of ultrafine particle mass concentration (PM_{0.1}) based on measurements of particle number concentration above 50 nm (N₅₀). *Aerosol Sci. Technol.*, **57** (11), 1117–1127, <https://doi.org/10.1080/02786826.2023.2249075>
4. Dimitriou, K., Stavroulas, I., Grivas, G., Chatzidiakos, C., Kosmopoulos, G., Kazantzidis, A., Kourtidis, K., Karagioras, A., Hatzianastassiou, N., and Pandis, S.N. Intra- and inter-city variability of PM_{2.5} concentrations in Greece as determined with a low-cost sensor network. *Atmos. Environ.*, **301**, 119713, <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2023.119713>
5. Dinkelacker, B. T., Rivera, P. G., Marshall, J. D., Adams, P. J., and Pandis S. N. (2023) High-resolution downscaling of source resolved PM_{2.5} predictions using machine learning models. *Atmos. Environ.*, **310**, 119967, <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2023.119967>
6. Florou, K., Kodros, J. K., Paglione, M., Jorga, S., Squizzato, S., Masiol, M., Uruci, P., Nenes, A., and Pandis, S. N. (2023) Characterization and dark oxidation of the emissions of a pellet stove. *Environ. sci. Atmos.*, **3** (9), 1319-1334, <https://doi.org/10.1039/D3EA00070B>
7. Jorga, S. D., Florou, K., Patoulias, D., and Pandis, S. N. (2023) New particle formation and growth during summer in an urban environment: a dual chamber study. *Atmos. Chem. Phys.*, **23**, 85–97, <https://doi.org/10.5194/acp-23-85-2023>
8. Kakavas, S., Pandis, S. N., and Nenes, A. (2023) Effects of simulated secondary organic aerosol water on PM₁ levels and composition over the US. *Atmos. Chem. Phys.*, **23** (21), 13555–13564, <https://doi.org/10.5194/acp-23-13555-2023>
9. Kaltsonoudis, C., Zografou, O., Matrali, A., Panagiotopoulos, E., Lekkas, A., Kosmopoulou, M., Papanastasiou, D., Eleftheriadis, K., and Pandis, S.N. (2023) Measurement of atmospheric volatile and intermediate volatility organic compounds: Development of a new time-of-flight mass spectrometer. *Atmosphere*, **14** (2), 336, <https://doi.org/10.3390/atmos14020336>

10. Karnezi, E., Heikkinen, L., Kulmala, M., Pandis, S. N. (2023) Simulating atmospheric Organic Aerosol in the Boreal Forest Using Its Volatility-Oxygen Content Distribution. *Atmosphere*, 14 (5), 763, <https://doi.org/10.3390/atmos14050763>
11. Matrali, A., Kodros, J. K., Papathanasiou, M., Pandis, S. N. (2023) Quantification of the degradation of paintings due to the deposition of atmospheric aerosols. *J. Cult. Herit.*, 62, 322-328 <https://doi.org/10.1016/j.culher.2023.06.008>
12. Mermigkis, P. G., Karadima, K. S., Pandis, S. N., Mavrantzas, V. G. Geometric Analysis of Free and Accessible Volume in Atmospheric Nanoparticles. *ACS omega*, 8 (37), 33481-33492, <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c03293>
13. Pappa, A., Siouti, E., Pandis, S. N., and Kioutsioukis, I. (2023) High-resolution WRF forecasts in the SmartAQ system: Evaluation of the meteorological forcing used for PMCAMx predictions in an urban area. *Atmos. Res.*, 296, 107041, <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2023.107041>
14. Siouti, E., Kilafis, K., Kioutsioukis, I., and Pandis S. N. (2023) Simulation of the influence of residential biomass burning on air quality in an urban area. *Atmos. Environ.*, 309, 119897, <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2023.119897>
15. Sippial, D. J., Uruci, P., Kostenidou, E., Pandis, S. N. (2023) Formation of secondary organic aerosol during the dark-ozonolysis of α -humulene. *Environ. Sci. Atmos.*, 3 (6), 1025-1033, <https://doi.org/10.1039/D2EA00181K>
16. Uruci, P., Sippial, D., Drosatou, A., and Pandis, S. N. (2023) Estimation of secondary organic aerosol formation parameters for the volatility basis set combining thermodenuder, isothermal dilution, and yield measurements. *Atmos. Meas. Tech.*, 16 (12), 3155–3172, <https://doi.org/10.5194/amt-16-3155-2023>
17. Vasilakopoulou, C. N., Florou, K., Kaltsonoudis, C., Stavroulas, I., Mihalopoulos, N., and Pandis, S. N. (2023) Development and evaluation of an improved offline aerosol mass spectrometry technique. *Atmos. Meas. Tech.*, 16 (11), 2837–2850, <https://doi.org/10.5194/amt-16-2837-2023>
18. Vasilakopoulou, C. N., Matrali, A., Skyllakou, K., Georgopoulou, M., Aktypis, A., Florou, K., Kaltsonoudis, C., Siouti, E., Kostenidou, E., Błaziak, A., Nenes, A., Papagiannis, S., Eleftheriadis, K., Patoulias, D., Kioutsioukis, I., and Pandis, S.N. (2023) Rapid transformation of wildfire emissions to harmful background aerosol. *Nature PJ Clim Atmos Sci*, 6 (1), 218, <https://doi.org/10.1038/s41612-023-00544-7>
19. Yazdani, A., Takahama, S., Kodros, J. K., Paglione, M., Masiol, M., Squizzato, S., Florou, K., Kaltsonoudis, C., Jorga, S. D., Pandis, S. N., and Nenes, A. (2023) Chemical evolution of primary and secondary biomass burning aerosols during daytime and nighttime. *Atmos. Chem. Phys.*, 23 (13), 7461–7477, <https://doi.org/10.5194/acp-23-7461-2023>

20. Papadopoulos, N. G., Akdis, C. A., Akdis, M., Damialis, A., Esposito, G., Fergadiotou, I., Goroncy, C., Guitton, P., Gotua, M., Erotokritou, K., Jartti, T., Murray, C., Nenes, A., Nikolettseas, S., Finotto, S., Pandis, S. N., Ramiconi, V., Simpson, A., Soudunsaari, A., Stårbröst, A., Staiano, M., Varriale, A., Xepapadaki, P., Zuberbier, T., Annesi-Maesano, I. (2024) SynAir-G Consortium. Addressing adverse synergies between chemical and biological pollutants at schools-The 'SynAir-G' hypothesis. *Allergy: Eur. J. Allergy Clin. Immunol.*, 79(2), 294-301, <https://doi.org/10.1111/all.15857>

ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

1. Saravanou, S. F., Tsitsilianis, C., & Pasparakis, G. (2023). Harnessing the Interplay of Triple Cross-Linked Hydrogels toward Multiresponsive Alginate-Based Injectable Gels for 3D Printing Bioapplications. *ACS Macro Letters*, 12(12), 1614-1622. <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00470>
2. Gialouri, A., Saravanou, S. F., Loukelis, K., Chatzinikolaidou, M., Pasparakis, G., & Bouropoulos, N. (2023). Thermoresponsive Alginate-Graft-pNIPAM/Methyl Cellulose 3D-Printed Scaffolds Promote Osteogenesis In Vitro. *Gels*, 9(12), 984. <https://doi.org/10.3390/gels9120984>
3. Saravanou, S. F., Ioannidis, K., Dimopoulos, A., Paxinou, A., Kounelaki, F., Varsami, S. M., Tsitsilianis, C., Papantoniou, I., & Pasparakis, G. (2023). Dually crosslinked injectable alginate-based graft copolymer thermoresponsive hydrogels as 3D printing bioinks for cell spheroid growth and release. *Carbohydrate Polymers*, 312, 120790. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120790>
4. Bakhtiari, S. E., Joubert, F., Pasparakis, G., Brocchini, S., & Williams, G. R. (2023). Nanoparticle forming polyelectrolyte complexes derived from well-defined block copolymers. *European Polymer Journal*, 189, 111977. <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111977>
5. Barnett, C., Joubert, F., Iliopoulou, A., Álvarez, R. S., & Pasparakis, G. (2023). Photochemical Internalization Using Natural Anticancer Drugs, Antimetabolites, and Nanoformulations: A Systematic Study against Breast and Pancreatic Cancer Cell Lines. *Molecular Pharmaceutics*, 20(3), 1818-1841. <https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.2c01012>

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΧΡΙΣΤΑΚΗΣ

1. Zentelis, A. D., Kodjapashis, M. P., Kotrotsos, N., Zagklis, D. P., Sygouni, V., Lamari, F. N., & Paraskeva, C. A. (2023). Separation, Isolation, and Enrichment of Samples of Phenolic

- Compounds from Winemaking By-Products. *Sustainability*, 15(16), 12221. <https://doi.org/10.3390/su151612221>
2. Tzachristas, A., Kanellopoulou, D. G., Youssef, S., Vizika-Kavvadias, O., Koutsoukos, P. G., Paraskeva, C. A., & Sygouni, V. (2023). Microfluidic Investigation of Calcium Carbonate Scale Formation in the Presence of Anionic Surfactant Aerosol OT. *Energy & Fuels*, 37(14), 10697-10705. <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.3c00574>
 3. Kodjapashis, M. P., Zentelis, A. D., Zagklis, D. P., Sygouni, V., & Paraskeva, C. A. (2023). Resin Adsorption of Phenolic Compounds from Olive Leaf and Coffee Residue Extracts: Batch and Packed Column Adsorption Experimental Investigation and Mathematical Modeling. *Separations*, 10(5), 313. <https://doi.org/10.3390/separations10050313>
 4. Pavlaku, E. I., Lemonia, C., Zouvani, E., Paraskeva, C. A., & Koutsoukos, P. G. (2023). Protection of Historical Mortars through Treatment with Suspensions of Nanoparticles. *Heritage*, 6(2), 1148-1168. <https://doi.org/10.3390/heritage6020064>
 5. Pavlaku, E., Lemonia, C., Zouvani, E., Paraskeva, C. A., Koutsoukos, P. (2023). Surface Treatments Using Nanoparticles And Physicochemical Methods For The Protection Of Ancient Monuments Built Of Calcitic Materials. *Scientific Culture* 9 (2), <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7977919>

ΤΣΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

1. Oxtoby, O., Syrakos, Al., de Villiers, E., Varchanis, S, Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J. "A unification of least-squares and Green-Gauss gradients under a common projection-based gradient reconstruction framework" *Math. & Comp. Simulation*, 205, 108-141, (2023),
2. Moschopoulos, P., Kouni, E., Psaraki, K., Dimakopoulos, Y., and Tsamopoulos, J. "Dynamics of elastoviscoplastic filament stretching" *Soft Matter*. 19, 4717-4736, (2023).
3. Kordalis, A., Pema, D., Androulakis, S., Dimakopoulos, Y, and Tsamopoulos, J. "Hydrodynamic interaction between coaxially rising bubbles in elastoviscoplastic materials: Equal bubbles" *Phys. Rev. Fluids* 8, 083301 (2023).
4. Esposito, G., Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J., "Buoyancy driven flow of a viscous drop in viscoelastic materials", *J. Non-Newtonian Fluid Mech.*, 321, 105124, (2023).
5. Kouni, E., Moschopoulos, P. Dimakopoulos, Y. and Tsamopoulos, J. "Sedimentation of a charged spherical particle in a viscoelastic electrolyte solution", *Langmuir* 39, 45, 16006–16022 (2023)

- 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 στο πλαίσιο 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 προσέλκυσης πολύ καλών αλλοδαπών μεταπτυχιακών φοιτητών.
- Το Τμήμα θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε, στις σημερινές αντίξοες συνθήκες για τη χώρα και το Πανεπιστήμιο, να διασφαλιστεί η συντήρηση των κτηρίων και των εγκαταστάσεων του Τμήματος και να διεκδικηθούν οι πόροι που πραγματικά αναλογούν στο επίπεδο της προσφοράς του.

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

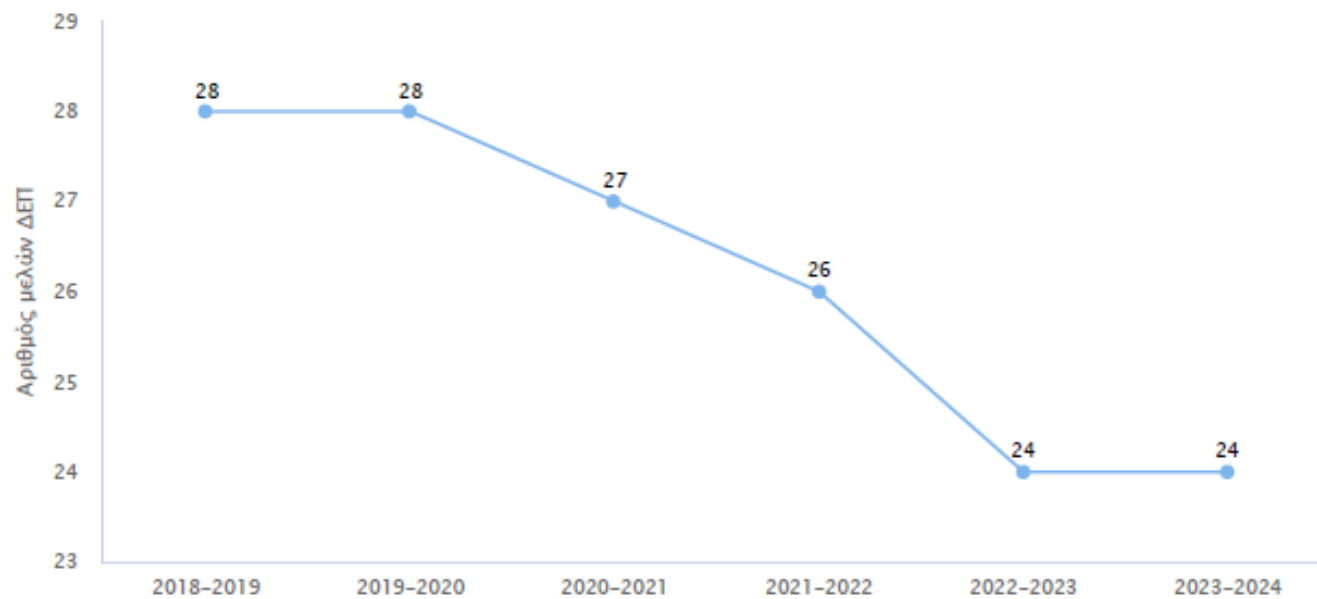
ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΟ.ΔΙ.Π

Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2023-2024		2022-2023		2021-2022		2020-2021		2019-2020		2018-2019	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	15		17		17	1	17	1	17	1	18	1
	Από Εξέλιξη			1		1						3	
	Νέες Προσλήψεις							1					
	Συνταξιοδοτήσεις	2		1	1	1		1				3	
	Παραιτήσεις												
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	6		6		6		6		6		4	
	Από Εξέλιξη			1						2			
	Νέες Προσλήψεις					1				2		1	
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο	1	2		1	1	1	1	1	1	1	2	1
	Από Εξέλιξη												
	Νέες Προσλήψεις	1	1							1	1		
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Λέκτορες	Σύνολο							1		2		2	
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις					1		1					
	Παραιτήσεις												
Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	1	4	1	5	1	6	1	6	1	5	1	5
Διδάσκοντες επί συμβάσει (έως 2017-18)	Σύνολο												

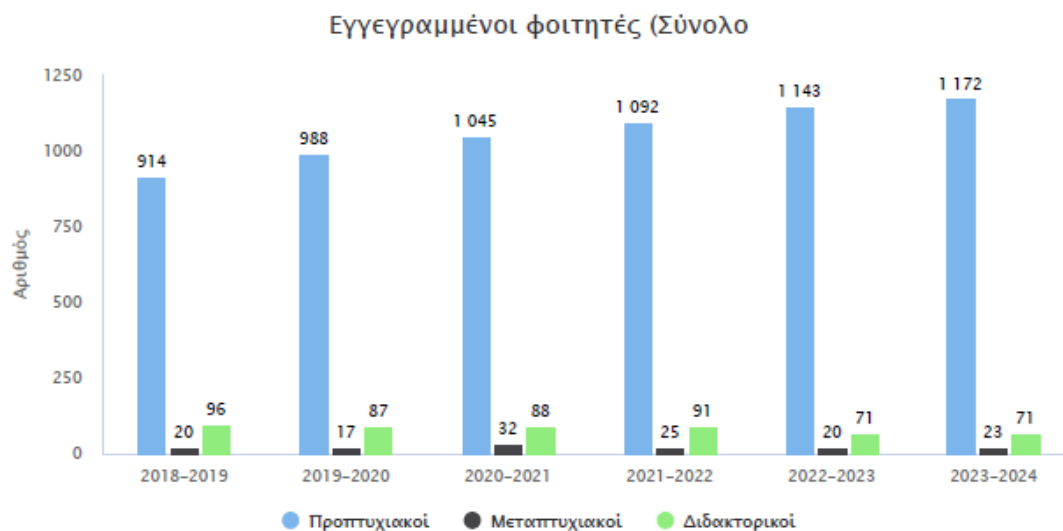
Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ)	Σύνολο	1	3	1	4	1	5	1	5	1	6	1	6
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο	1	4	1	4	1	4	1	5		5	1	3
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο												
Διδάσκοντες ΠΔ 407/80 - Εντεταλμένοι	Σύνολο	2	1	1	1	1	1		1	0	3		2
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας	Σύνολο	1	2		3	1	2		2	1	1	1	1
Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι	Σύνολο												

Μέλη ΔΕΠ



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

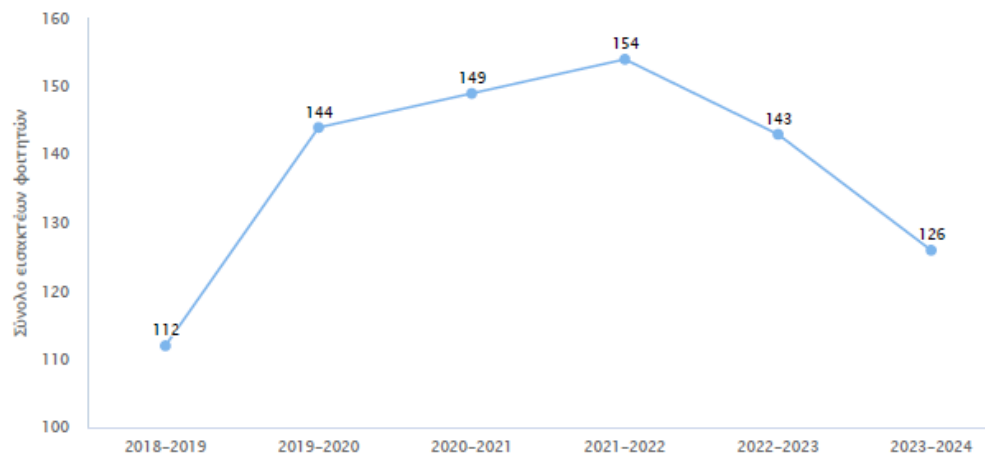
	2023-2024	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019
Προπτυχιακοί	1172	1143	1092	1045	988	914
Προπτυχιακοί (Άνδρες)	656	629	609	588	562	
Προπτυχιακοί (Γυναίκες)	516	514	483	457	426	
Μεταπτυχιακοί	23	20	25	32	17	20
Μεταπτυχιακοί (Άνδρες)	17	11	13	18	12	
Μεταπτυχιακοί (Γυναίκες)	6	9	12	14	5	
Διδακτορικοί	71	71	91	88	87	96
Διδακτορικοί (Άνδρες)	44	42	57	53	49	
Διδακτορικοί (Γυναίκες)	27	29	34	35	38	



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

	2023-2024	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019
Εισαγωγικές Εξετάσεις	149	146	149	151	150	154
Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα)	0	23	15	27	25	0
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	30	28	18	32	38	51
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	0	0	0	0	0	1
Άλλες Κατηγορίες	7	2	8	3	7	8
Εισαχθέντες ν.4610/2019	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	126	143	154	149	144	112
Σύνολο (Άνδρες)	68	67	79	73	69	0
Σύνολο (Γυναίκες)	58	76	75	76	75	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	5	0	7	3	6	6

Συνολικός αριθμός νεο-εισερχομένων



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

Κατηγορία ΠΜΣ: **Διατμηματικό**

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

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

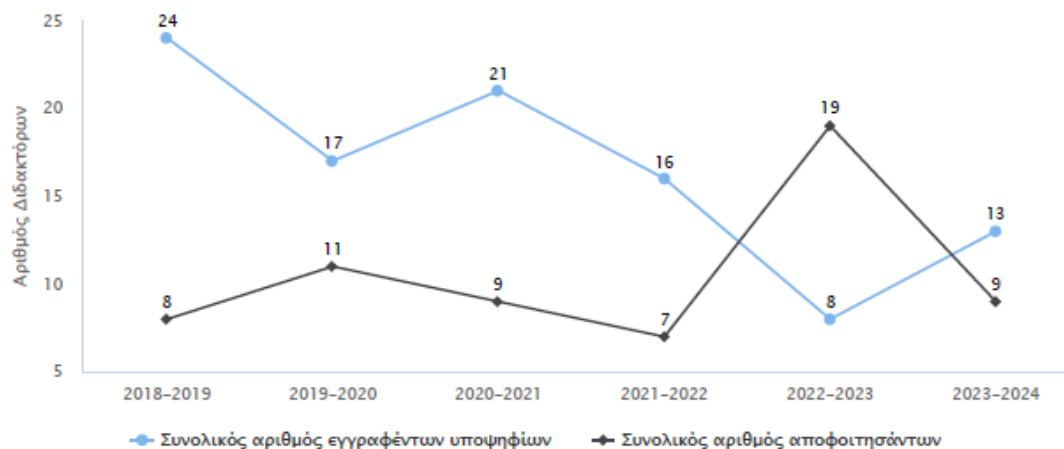
Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	2023-2024	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	19	17	16	28	6	2
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	0	0	2	0	0
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	19	17	16	26	6	2
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30	30	30	30	30	30
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	11	12	8	18	5	2
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	10	13	5	2	0	
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	1	1	0	1	0

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

	2023-2024	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	13	19	22	43	19	24
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	10	8	12	12	9	19
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	3	11	10	31	10	5
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	40	40	40	40	40	40
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	13	8	16	21	17	24
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	9	19	7	9	11	8
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	5.78	7.74	5.93	6.00	5.50	5.30

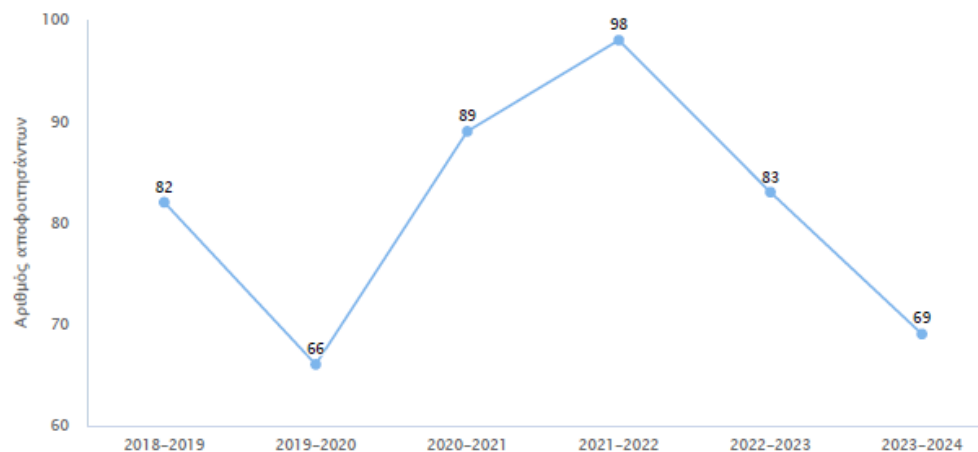
Εξέλιξη του αριθμού των εγγραφέντων υποψηφίων και των αποφοίτων Διδακτόρων



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

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) (πχ. 8.75)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
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%	20	22.47%	65	73.03%	4	4.49%	7.45
2021-2022	98	0	0%	12	12.24%	76	77.55%	10	10.2%	7.59
2022-2023	83	0	0%	17	20.48%	60	72.29%	6	7.23%	7.49
2023-2024	69	0	0%	8	11.59%	53	76.81%	8	11.59%	7.63
Σύνολο	487			94		357		36		

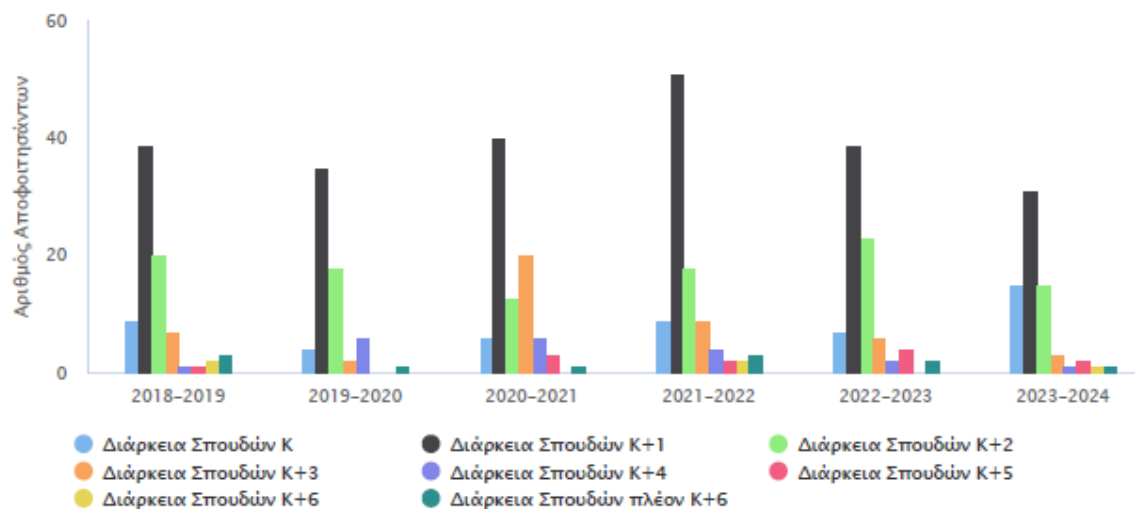
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων



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

Έτος	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)								Δεν έχουν αποφοιτήσει [2]	Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6		
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
2021-2022	9	51	18	9	4	2	2	3	438	536
2022-2023	7	39	23	6	2	4	0	2	765	848
2023-2024	15	31	15	3	1	2	1	1	483	552

Διάρκεια Σπουδών



Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών

			2023-2024	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	14	24	15	4		1	44
		Άλλα							
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	2	1		5		2	10
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	2	1					1
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Σύνολο			18	26	15	9		3	55

Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2023-2024

A/A	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	269-270
2	Ανάλυση & Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	CHM_E_B4	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	264-265
3	Ανάλυση & Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	CHM_EA3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	242-243
4	Αναλυτική Χημεία	CHM_115	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	69-71
5	Αριθμητική Ανάλυση	CHM_660	8	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	7	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	147-150
6	Άσκηση σε Βιομηχανία Επιχειρήσεις	CHM_898	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	234-236
7	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	CHM_835	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	216-218
8	Βιοχημικές Διεργασίες	CHM_742	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	187-189
9	Γαλλικά I	CHM_192	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	86-87
10	Γαλλικά II	CHM_292	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	116-117

11	Γενική & Ανόργανη Χημεία	CHM_110	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	75-77
12	Γερμανικά Ι	CHM_193	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	87-89
13	Γερμανικά ΙΙ	CHM_293	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	117-119
14	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	CHM_E_A6	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	262-263
15	Δυναμική & Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_840	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	180-182
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	176-178
18	Επιστήμη Πολυμερών	CHM_570	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	159-162
19	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	CHM_215	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιότητων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	105-107
20	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	CHM_311	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιότητων	4	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	132-134
21	Εργαστήριο Πολυμερών	CHM_671	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιότητων	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	182-185
22	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	CHM_1041	10	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	209-211
23	Εργαστήριο Υλικών	CHM_481	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιότητων	4	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	169-171
24	Εργαστήριο Φυσικής	CHM_232	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιότητων	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	110-112
25	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	CHM_521	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιότητων	4	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	145-147

26	Ετερογενής Κατάλυση	CHM_E_B1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	244-246
27	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	CHM_E_B5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	266-268
28	Θερμοδυναμική Ι	CHM_220	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	134-136
29	Θερμοδυναμική ΙΙ	CHM_320	7	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	150-152
30	Μεταφορά Θερμότητας	CHM_650	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	172-174
31	Μεταφορά Μάζας	CHM_755	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	174-176
32	Μηχανική των Υλικών	CHM_582	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	152-155
33	Οργανική Χημεία	CHM_212	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	103-105
34	Ρευστομηχανική	CHM_550	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	157-159
35	Σχεδιασμός Εργοστασίων	CHM_941	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	189-191
36	Φυσικές Διεργασίες Ι	CHM_655	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	185-187
37	Φυσικές Διεργασίες ΙΙ	CHM_855	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	214-216
38	Φυσική Ι	CHM_130	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	73-75
39	Φυσική ΙΙ	CHM_230	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	107-110
40	Χημικές Διεργασίες Ι	CHM_741	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	178-180
41	Χημικές Διεργασίες ΙΙ	CHM_841	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	193-195
42	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	CHM_363	6	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	7	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	136-138

43	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	CHM_540	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	162-164
44	Εργαστήριο Διεργασιών Ι	CHM_756	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	191-193
45	Αγγλικά	CHM_191	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	114-115
46	Μικροβιολογία	CHM_680	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	167-169
47	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	CHM_846	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	4	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	211-213
48	Εργαστήριο Υπολογιστών	CHM_163	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	1	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	77-79
49	Λογισμός μιας Μεταβλητής & Γραμμική Άλγεβρα	CHM_102	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	67-69
50	Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_300	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	130-132
51	Επιστήμη Υλικών	CHM_381	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	164-166
52	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	CHM_Ε_Γ4	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	271-273
53	Λογισμός πολλών μεταβλητών και διανυσματική ανάλυση	CHM_201	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	2ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	101-103
54	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_402	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	1432-145
55	Στατιστική για Μηχανικούς	CHM_202	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	4ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	155-156
56	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ι	CHM_881	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	221-223
57	Στρατηγική Διοίκησης της Παραγωγής	CHM_882	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	223-225

				(από πίνακα Μαθημάτων)						
58	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	CHM_883	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	225-227
59	Φυσικοχημεία	CHM_421	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	138-140
60	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Φυσική	CHM_196	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	92-94
61	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
62	Αγγλικά Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	CHM_312	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	140-142
63	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	CHM_796	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι		197-199
64	Γενική Οικολογία	CHM_798	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	199-201
65	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_EA2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	239-241
66	Υγιεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	CHM_884	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	219-221
67	Επιχειρησιακή Έρευνα Ι	CHM_885	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	230-231

68	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	CHM_E_A4	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	258-259
69	Διαχείριση Στερεων Αποβλήτων	CHM_E_A5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	260-261
70	Οργανισμοί, Πληθυσμοί και Περιβάλλον	CHM_886	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	237-239
71	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	CHM_E_G5	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	273-275
72	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	CHM_E_G6	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	275-277
73	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	204-206
74	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	206-208
75	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	CHM_E_A1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	237-239
76	ΜΟΡΙΑΚΗ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑ	CHM_E_B2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	246-248

77	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΩΝ	CHM_E_A3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	242-243
78	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	CHM_E_B3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Ναι	www.chemeng.upatras.gr	248-250
79	ΠΑΡΑΓΩΓΗ/ΜΟΡΦΟΠ/ΗΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	CHM_E_Γ1	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	251-253
80	ΝΑΝΟΥΛΙΚΑ/ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	CHM_E_Γ2	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	259-261
81	ΒΙΟΥΛΙΚΑ	CHM_E_Γ3	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	256-258
82	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό ΗΥ	CHM_363N	6	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	7	3ο	Όχι	www.chemeng.upatras.gr	136-138

**Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών
Ακαδημαϊκό Έτος: 2023-2024**

A/A	Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση
1	10ο	Αιωρήματα & Γαλακτώματα	CHM_E_B6		Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		36	25	17
2	10ο	Ανάλυση & Σχεδιασμός Αντιδραστήρων	CHM_E_B4	Αν. Καθ. ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		15	11	10
3	9ο	Ανάλυση & Σχεδιασμός Βιοαντιδραστήρων	CHM_EA3	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι			45	40	37
4	1ο	Αναλυτική Χημεία	CHM_115	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		251	250	127
5	4ο	Αριθμητική Ανάλυση	CHM_660	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	Ναι		338	288	170
6	8ο	Άσκηση σε Βιομηχανία Επιχειρήσεις	CHM_898		Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		41	39	39
7	8ο	Βιομηχανικές Χημικές Τεχνολογίες	CHM_835	Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		174	170	149
8	7ο	Βιοχημικές Διεργασίες	CHM_742	Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		232	197	144
9	1ο	Γαλλικά Ι	CHM_192	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι		83	83	72
10	2ο	Γαλλικά ΙΙ	CHM_292	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		12	10	10
11	1ο	Γενική & Ανόργανη Χημεία	CHM_110	Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		226	226	130
12	1ο	Γερμανικά Ι	CHM_193	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι		45	40	34

13	2ο	Γερμανικά II	CHM_293	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		5	5	5
14	10ο	Διαχείριση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης	CHM_E_A6	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		13	10	9
15	6ο	Δυναμική & Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_840	Καθ. ΑΡΜΑΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		386	231	134
16	1ο	Εισαγωγή στη Χημική Μηχανική	CHM_140	α) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		185	165	132
17	6ο	Ενόργανη Χημική Ανάλυση	CHM_515	Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		215	166	150
18	5ο	Επιστήμη Πολυμερών	CHM_570	Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		233	183	152
19	2ο	Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	CHM_215		Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι		130	119	116
20	3ο	Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	CHM_311		Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι		146	144	141
21	6ο	Εργαστήριο Πολυμερών	CHM_671	α) Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι		146	142	142
22	8ο	Εργαστήριο Σχεδιασμού Εργοστασίων	CHM_1041	α) Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Καθ. Βαγενάς Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων ζ) Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων η) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι		142	140	131

23	5ο	Εργαστήριο Υλικών	CHM_481	Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι		146	139	139
24	2ο	Εργαστήριο Φυσικής	CHM_232	Εντεταλμένοι Διδάσκοντες ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΤΗΛΕΜΑΧΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι		144	136	128
25	4ο	Εργαστήριο Φυσικοχημείας	CHM_521	Εντεταλμένοι Διδάσκοντες ΚΑΜΙΤΣΟΥ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι		146	143	143
26	9ο	Ετερογενής Κατάλυση	CHM_E_B1	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			58	35	23
27	10ο	Ηλεκτροχημικές Διεργασίες	CHM_E_B5	Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			46	23	11
28	3ο	Θερμοδυναμική Ι	CHM_220	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		280	280	134
29	4ο	Θερμοδυναμική ΙΙ	CHM_320	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		340	319	153
30	6ο	Μεταφορά Θερμότητας	CHM_650	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		579	357	111
31	6ο	Μεταφορά Μάζας	CHM_755	Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		294	205	106
32	4ο	Μηχανική των Υλικών	CHM_582	Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		215	189	139
33	2ο	Οργανική Χημεία	CHM_212	α) Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		294	284	130
34	5ο	Ρευστομηχανική	CHM_550	Καθ. Τσαμόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		586	323	99
35	7ο	Σχεδιασμός Εργοστασίων	CHM_941			Ναι	Ναι	Ναι		230	224	104
36	7ο	Φυσικές Διεργασίες Ι	CHM_655	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		237	209	156
37	8ο	Φυσικές Διεργασίες ΙΙ	CHM_855	Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		232	204	145
38	1ο	Φυσική Ι	CHM_130	Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Όχι	Ναι			208	160	135

39	2ο	Φυσική ΙΙ	CHM_230	Αν. Καθ. Κουζούδης Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	180	123	116
40	6ο	Χημικές Διεργασίες Ι	CHM_741	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία MARTINO ΕΥΤΥΧΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	241	212	148
41	7ο	Χημικές Διεργασίες ΙΙ	CHM_841	α) Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μπεμπέλης Συμεών, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι		388	269	168
42	3ο	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ	CHM_363	Επ. Καθ. ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 3	Όχι	Ναι	Ναι	64	34	16
43	5ο	Τεχνική Θερμοδυναμική και Ισοζύγια	CHM_540	α) Καθ. Μαυραντζιάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. ΑΡΜΑΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	307	211	92
44	7ο	Εργαστήριο Διεργασιών Ι	CHM_756	α) Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κατσαούνης Αλέξανδρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	151	141	136
45	2ο	Αγγλικά	CHM_191	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	Ναι	107	96	96
46	5ο	Μικροβιολογία	CHM_680	Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	162	155	137
47	8ο	Εργαστήριο Διεργασιών ΙΙ	CHM_846	α) Επ. Καθ. ΔΗΜΑΡΟΓΚΩΝΑ ΜΑΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	Ναι	139	135	135
48	1ο	Εργαστήριο Υπολογιστών	CHM_163	Επ. Καθ. ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	143	130	124
49	1ο	Λογισμός μιας Μεταβλητής & Γραμμική Άλγεβρα	CHM_102	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Όχι	Ναι		258	241	143
50	3ο	Συνήθειες Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_300	Καθ. Πανδής Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	376	331	142
51	5ο	Επιστήμη Υλικών	CHM_381	α) Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κουζούδης	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	251	238	149

				Δημήτρης, Υπεύθυνος Διδάσκων								
52	10ο	Μικροηλεκτρονική Τεχνολογία	CHM_E_G4	Μεταδιδάκτορες/Διαδικτική Εμπειρία ΦΑΡΣΑΡΗ ΕΡΓΙΝΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	31	25	25	
53	2ο	Λογισμός πολλών μεταβλητών και διανυσματική ανάλυση	CHM_201	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	315	269	107	
54	4ο	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	CHM_402	Επ. Καθ. Βαφέας Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	343	240	131	
55	4ο	Στατιστική για Μηχανικούς	CHM_202	Καθ. Πανδής Σπυριδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	323	293	150	
56	8ο	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ι	CHM_881	Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	20	17	17	
57	8ο	Στρατηγική Διοίκησης της Παραγωγής	CHM_882	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	4	1	1	
58	8ο	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	CHM_883	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	88	84	75	
59	3ο	Φυσικοχημεία	CHM_421	α) Καθ. Κονταρίδης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Μαυραντζής Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	363	315	135	
60	1ο	Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Φυσική	CHM_196	Αν. Καθ. Καζαντζίδης Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	11	2	2	
61	1ο	Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών	CHM_197	Καθ. Τσέλιος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	4	0	0	
62	3ο	Αγγλικά Τεχνική Ορολογία για Χ/Μ	CHM_312	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	151	142	142	
63	7ο	Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων	CHM_796	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	4	0	0	
64	7ο	Γενική Οικολογία	CHM_798	Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	7	5	5	
65	9ο	Βελτιστοποίηση και Ρύθμιση Διεργασιών	CHM_EA2	α) Καθ. ΑΡΜΑΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κούκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	16	13	12	

66	8ο	Υγεινή και Ασφάλεια Διεργασιών	CHM_884	Εντεταλμένοι Διδάσκοντες ΜΠΕΛΕΖΙΝΗΣ ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		173	165	138
67	8ο	Επιχειρησιακή Έρευνα Ι	CHM_885	Επ. Καθ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Νικόλαος ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		11	5	2
68	10ο	Εφαρμογές και Προσομοίωση Φαινομένων Μεταφοράς	CHM_E_A4	Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		14	9	9
69	10ο	Διαχείριση Στερεων Αποβλήτων	CHM_E_A5	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		64	55	46
70	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	0	0
71	10ο	Διάβρωση και Προστασία Υλικών	CHM_E_G5	Καθ. ΔΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		115	95	95
72	10ο	Υλικά για Ενεργειακές Εφαρμογές	CHM_E_G6	Μεταδιδάκτορες/Διακτική Εμπειρία ΜΑΡΤΙΝΟ ΕΥΓΥΧΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		107	103	99
73	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_780	Επ. Καθ. Χατζησταμούλου Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		5	1	0
74	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ	CHM_781	Επ. Καθ. ΠΑΡΑΣΧΗ ΕΛΕΝΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		135	135	135
75	9ο	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	CHM_E_A1	α) Καθ. Μαντζαβίνος Διονύσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		72	65	45
76	9ο	ΜΟΡΙΑΚΗ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑ	CHM_E_B2	Καθ. Μπογοσιάν Σογομών, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			131	121	97
77	9ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΩΝ	CHM_E_A3	Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		66	55	44

78	9ο	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	CHM_E_B3	Καθ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		34	21	16
79	9ο	ΠΑΡΑΓΩΓΗ/ΜΟΡΦΟΠ/ΗΣ Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	CHM_E_G1	α) Επ. Καθ. Δημακόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ομ. Καθ. Νικολόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		14	12	12
80	9ο	ΝΑΝΟΥΛΙΚΑ/ΝΑΝΟΤΕΧΝΟ ΛΟΓΙΑ	CHM_E_G2		Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		44	37	35
81	9ο	ΒΙΟΥΛΙΚΑ	CHM_E_G3	Αν. Καθ. Αμανατίδης Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			76	68	60
82	3ο	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό ΗΥ	CHM_363N	Επ. Καθ. ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 3	Όχι	Ναι	Ναι		606	601	334

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2023-2024

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

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διαδόσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Φυσική και Φυσικοχημεία Πολυμερών	PCM_Y103	http://polymers-composites.upatras.gr/		Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Φροντιστήριο	Χειμερινό	12	10	10	3
2	Υπολογιστικές μέθοδοι μακρομοριακών συστημάτων	PCM_E208	http://polymers-composites.upatras.gr/		Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
3	Ρεολογία Πολυμερών	PCM_Y104	http://polymers-composites.upatras.gr/		Καθ. Μαυραντζάς Βλάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	13	10	10	2
4	Σύνθετα Υλικά	PCM_Y105	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Ψαρράς Γεώργιος,	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	12	9	9	3

					Υπεύθυνος Διδάσκων							
5	Χαρακτηρισμός Πολυμερών: θεωρία και εργαστήριο	PCM_Y202	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Μπόκκας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Ψαρράς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Γιαννόπουλος Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Ντεϊμεντέ . Χρυσοβαλάντω, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Ερευνητής Βογιατζής (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ-ερευνητής Α) Γεώργιος, Συνεργάτης	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	10	9	9	3
6	Μηχανική των Πολυμερών και των Σύνθετων Υλικών	PCM_E209	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
7	Χημεία Πολυμερών	PCM_Y102	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Μπόκκας Γεώργιος, Υπεύθυνος	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	13	10	10	4

					Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ντεϊμεντέ . Χρυσοβαλάντω, Υπεύθυνος Διδάσκων							
8	Βιοπολυμερή, αμφίφιλα πολυμερή, αυτό-οργάνωση	PCM_E206	http://polymers-composites.upatras.gr/		Αν. Καθ. ΠΑΣΠΑΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	9	8	8	2
9	Νανοδομημένα πολυμερή και νανοσύνθετα υλικά	PCM_E205	http://polymers-composites.upatras.gr/		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_P204	http://polymers-composites.upatras.gr/		Αν. Καθ. Καλόσακας Χαριδήςμος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
11	Παραγωγή, ποιοτικός έλεγχος και πειραματικός χαρακτηρισμός συνθέτων υλικών	PCM_P203	http://polymers-composites.upatras.gr/		α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Λούτας	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	10	9	9	3

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

Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2023-2024

Τίτλος ΠΜΣ: ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Φυσική και Φυσικοχημεία Πολυμερών	PCM_Y103	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
2	Υπολογιστικές μέθοδοι μακρομοριακών συστημάτων	PCM_E208	3		5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
3	Ρεολογία Πολυμερών	PCM_Y104	3		7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
4	Σύνθετα Υλικά	PCM_Y105	3		8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
5	Χαρακτηρισμός Πολυμερών: θεωρία και εργαστήριο	PCM_Y202	2	1	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
6	Μηχανική των Πολυμερών και των Σύνθετων Υλικών	PCM_E209	3		5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
7	Χημεία Πολυμερών	PCM_Y102	3		7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
8	Βιοπολυμερή, αμφίφιλα πολυμερή, αυτό-οργάνωση	PCM_E206	3		5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
9	Νανοδομημένα πολυμερή και νανোসύνθετα υλικά	PCM_E205	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
10	Στατιστική μηχανική πολυμερών	PCM_Π204	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
11	Παραγωγή, ποιοτικός έλεγχος και πειραματικός χαρακτηρισμός συνθέτων υλικών	PCM_Π203	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

12	Προσομοίωση Πολυμερών	PCM_E207	3	0	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
----	-----------------------	----------	---	---	---	-----	----	-----	-----	-----	--

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

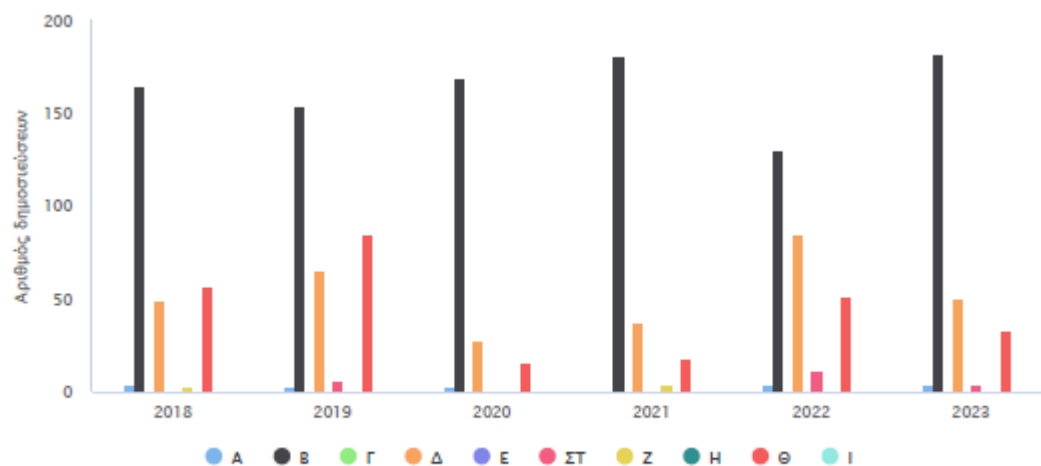
Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2018-2019										
2019-2020	0	0		0		0		0		0.00
2020-2021	2	0	0%	0	0%	1	50%	1	50%	8.62
2021-2022	5	0	0%	0	0%	1	20%	4	80%	8.81
2022-2023	13	0	0%	0	0%	2	15.38%	11	84.62%	8.96
2023-2024	10	0	0%	0	0%	2	20%	8	80%	8.80
Σύνολο	30					6		24		

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

	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	Η	Θ	Ι
2018	3	164		49			2		56	
2019	2	153		65		5			84	
2020	2	169		27		1	1		15	
2021		181		37		1	3		18	
2022	3	130		85		11			51	
2023	4	182		50		3			32	
Σύνολο	14	979		313		21	6		256	

Επεξηγήσεις:

- A = Βιβλία/μονογραφίες
- B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές
- Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές
- Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές
- Ε = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές
- ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους
- Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος
- Η = Άλλες εργασίες
- Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά



Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z
2018	11031			7	31	18	
2019	12441			13	36	38	
2020	11774			14	26	10	
2021	16011			7	29	17	1
2022	14015			7	23	9	3
2023	13541			8	21	15	1
Σύνολο	78813	0	0	56	166	107	5

Επεξηγήσεις:

A = Ετεροαναφορές

B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

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

Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

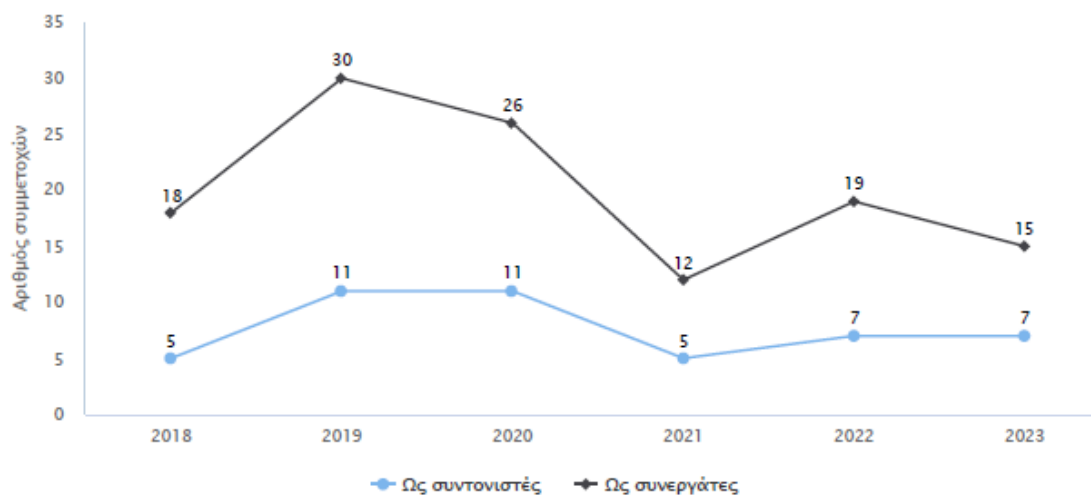
Ε = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών



Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

		2023	2022	2021	2020	2019	2018	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	7	7	5	11	11	5	46
	Ως συνεργάτες (partners)	15	19	12	26	30	18	120
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνής φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		14	17	12	23	34	12	112
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		2	3	1	4	12	4	26

Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ερευνητικά προγράμματα



ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ – ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Φύλλο αποτίμησης 1: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ 2023 2024

μήνα Χημικών Μηχανικών



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



Τμήμα:
Τύπος Ερωτηματολογίου:
Αναδημιουργήθηκε Στις:
Αναδημιουργήθηκε Εξάμηνο:

Προπτυχιακό
2023-2024
Χαριστικό

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Υποψηφ Υποψηφ	Μ.Ο.	Τ.Α.
------------	---------	----------------------	------------------	------	------

Παρακολούθηση Μαθημάτων

1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικά;	579	567	3,99	0,98
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	579	566	4,03	1,26
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	579	563	3,60	1,08
4	Πόσο χρόνο θεωρείτε το μάθημα για την ώρα ποσόν των σπουδών σας;	579	563	3,98	0,98
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδάσχετε ή έδιδασκετε σε άλλα μαθήματα;	579	562	3,35	1,09
6	Οι αόριστες διδασκαλίες είναι κατάλληλες;	579	562	3,84	1,01
7	Το υφολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση;	579	562	3,18	1,18
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,71	1,13

Υπυργήματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις

8	Καλύπτει το περιεχόμενο του αναγνώριματός την ώρα του μαθήματος;	579	416	3,75	1,13
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ώρα του μαθήματος;	579	536	4,01	1,11
10	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων αναγνώριματων;	579	464	3,66	1,11
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων πανεπιστημιακών σημειώσεων;	579	539	3,85	1,10
12	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του προβόλου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται) στην κατανόηση του μαθήματος;	579	412	3,76	1,15
13	Έχετε έγκαιρα τα αναγνώριματα στη διάθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	579	522	3,99	1,06
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	579	553	2,10	1,30
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,57	1,31

Διδασκαλία

15	Εξ ελάχιστου ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	579	546	3,93	1,06
16	Ηταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	579	547	3,94	1,15
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	579	549	3,83	1,13
18	Εξ ελάχιστου ο ενδιαφέρων για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	579	550	3,33	1,32
19	Προσέφερε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	579	532	3,64	1,14
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις/ερωτήσεις;	579	546	4,01	1,08
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδασκόντα με τους φοιτητές/τριες;	579	550	3,85	1,19
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	579	532	3,88	1,10
23	Ηταν συνεπής η προσέλευση του διδασκόντα στις παραδόσεις;	579	548	4,45	0,81
24	Αντιτέταξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	579	531	3,67	1,19
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του μαθήματος;	579	515	3,69	1,10
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	579	507	3,15	1,39
27	Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	579	549	3,82	1,10
28	Εξ ελάχιστου ο διδάσκων να αξιοποιεί τις πηγές της γνώσης (βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επιστημονικά περιοδικά κ.λ.π.)	579	482	2,97	1,22
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,72	1,30

Βαθμίες δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα

29	Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	579	556	3,81	0,97
30	Δυσκολεύεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος;	579	560	3,63	0,99
31	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασιών του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	579	557	3,62	1,22
32	Εξ ποσο βαθμού κατά τη γνώμη σας αποπνέει τις γνώσεις που προβλέπονται στο πρόγραμμα Σπουδών;	579	512	3,63	0,93
33	Θαμνηστέτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας;	579	549	3,42	1,03
34	Εξ ποσο βαθμού κατά τη γνώμη σας αποπνέει τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο πρόγραμμα Σπουδών;	579	511	3,49	0,98
35	Μάθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητείτε τρόπους τεκμηρίωσης;	579	510	3,19	1,10
36	Εξ ποσο βαθμού το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	579	550	3,79	1,02
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,58	1,05

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

μήνα Χημικών Μηχανικών



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



Τμήμα:
Τύπος Ερωτηματολογίου:
Αναδημιουργήθηκε Στις:
Αναδημιουργήθηκε Εξάμηνο:

Προπτυχιακό
2023-2024
Εαρινό

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Υποψηφ Υποψηφ	Μ.Ο.	Τ.Α.
------------	---------	----------------------	------------------	------	------

Παρακολούθηση Μαθημάτων

1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικά;	308	306	4,07	0,93
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	308	305	3,91	1,20
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	308	302	3,53	1,04
4	Πόσο χρόνο θεωρείτε το μάθημα για την ώρα ποσόν των σπουδών σας;	308	300	3,88	0,97
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδάσχετε ή έδιδασκετε σε άλλα μαθήματα;	308	297	3,24	1,06
6	Οι αόριστες διδασκαλίες είναι κατάλληλες;	308	297	3,94	0,97
7	Το υφολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση;	308	298	3,39	1,07
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,71	1,08

Υπυργήματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις

8	Καλύπτει το περιεχόμενο του αναγνώριματός την ώρα του μαθήματος;	308	239	3,95	0,92
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ώρα του μαθήματος;	308	288	4,06	0,99
10	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων αναγνώριματων;	308	250	3,91	0,89
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων πανεπιστημιακών σημειώσεων;	308	287	3,79	1,06
12	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του προβόλου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται) στην κατανόηση του μαθήματος;	308	224	3,70	1,13
13	Έχετε έγκαιρα τα αναγνώριματα στη διάθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	308	298	4,07	0,94
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	308	292	2,06	1,15
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,63	1,23

Διδασκαλία

15	Εξ ελάχιστου ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	308	288	3,81	1,04
16	Ηταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	308	297	3,72	1,12
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	308	294	3,77	1,09
18	Εξ ελάχιστου ο ενδιαφέρων για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	308	298	3,33	1,22
19	Προσέφερε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	308	283	3,60	1,06
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων τους φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις/ερωτήσεις;	308	295	4,08	0,97
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδασκόντα με τους φοιτητές/τριες;	308	294	3,95	1,12
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	308	283	3,87	1,05
23	Ηταν συνεπής η προσέλευση του διδασκόντα στις παραδόσεις;	308	293	4,43	0,77
24	Αντιτέταξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	308	276	3,80	1,08
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του μαθήματος;	308	285	2,86	1,09
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	308	269	3,32	1,38
27	Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	308	293	3,92	1,04
28	Εξ ελάχιστου ο διδάσκων να αξιοποιεί τις πηγές της γνώσης (βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επιστημονικά περιοδικά κ.λ.π.)	308	256	3,13	1,16
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,77	1,14

Βαθμίες δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα

29	Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	308	293	3,77	0,96
30	Δυσκολεύεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος;	308	295	3,55	1,07
31	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασιών του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	308	290	3,52	1,20
32	Εξ ποσο βαθμού κατά τη γνώμη σας αποπνέει τις γνώσεις που προβλέπονται στο πρόγραμμα Σπουδών;	308	281	3,59	0,92
33	Θαμνηστέτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας;	308	291	3,30	0,99
34	Εξ ποσο βαθμού κατά τη γνώμη σας αποπνέει τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο πρόγραμμα Σπουδών;	308	280	3,49	0,95
35	Μάθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητείτε τρόπους τεκμηρίωσης;	308	283	3,26	1,09
36	Εξ ποσο βαθμού το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	308	292	3,71	1,01
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3,52	1,04

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

Φύλλο αποτίμησης 2: Αποτελέσματα ερωτηματολογίων ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ 2023 2024

Τμήμα Χημικών Μηχανικών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)
(Γενική εικόνα Τμήματος - Εργαστηριακά Μαθήματα)



Τμήμα: Εργαστηριακό
Τύπος Ερωτηματολογίου: 2023-2024
Ακαδημαϊκό Έτος: Χειμερινό
Ακαδημαϊκό Εξάμηνο:

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	M.O.	T.A.
------------	---------	----------------------	---------	------	------

Ερωτήσεις για τον/ην φοιτητή/τρια

1	Είμαι τακτικός στην παρακολούθηση του εργαστηρίου;	54	54	4.85	0.56
2	Ανταποκρίνομαι με συνέπεια στην υποχρέωση παράδοσης των εργαστηριακών αναφορών;	54	53	4.77	0.50
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				4.81	0.53

Γενικές ερωτήσεις για το Εργαστήριο

3	Οι στόχοι του εργαστηρίου ήταν σαφείς;	54	54	3.89	1.12
4	Υπάρχει σύνδεση της ύλης του εργαστηρίου με αυτή των παραδόσεων του αντίστοιχου μαθήματος;	54	53	4.00	1.08
5	Το εργαστήριο βοήθησε στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης;	54	53	3.89	1.16
6	Πόσο ικανοποιητικό κρίνετε το διδακτικό υλικό (βιβλία-σημειώσεις) που σας παρέχεται για το συγκεκριμένο εργαστήριο;	54	53	3.77	1.00
7	Πόσο υψηλό κρίνετε το επίπεδο δυσκολίας του συγκεκριμένου εργαστηρίου;	54	53	2.75	0.77
8	Το επικουρικό εργαστηριακό προσωπικό (μεταπτυχιακοί φοιτητές) ήταν πρόθυμο;	54	38	3.39	1.63
9	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	54	53	4.28	1.00
10	Ήταν επαρκής ο εξοπλισμός του εργαστηρίου;	54	54	3.78	1.13
11	Υπήρξε επαρκής ενημέρωση σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στο συγκεκριμένο εργαστήριο;	54	49	3.59	1.37
12	Ο χρόνος υποβολής των εργαστηριακών αναφορών ήταν λογικός;	54	54	3.85	1.22
13	Θεωρείτε την βαθμολόγηση των εργαστηριακών αναφορών δίκαιη;	54	44	3.39	1.11
14	Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθά το συγκεκριμένο εργαστήριο στο μελλοντικό σας επάγγελμα;	54	53	3.60	1.05
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.70	1.20

Ερωτήσεις για τον διδάσκοντα

15	Είναι συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (παρουσία στα εργαστήρια, έγκαιρη διόρθωση εργασιών ή εργαστηριακών αναφορών, ώρες συνεργασίας με τους φοιτητές);	54	53	3.70	1.22
16	Οργανώνει καλά την παρουσίαση της ύλης;	54	54	3.63	1.24
17	Επιτυγχάνει να διεγείρει το ενδιαφέρον για το αντικείμενο του εργαστηρίου;	54	52	3.17	1.46
18	Είναι γενικά προσοδός/ή στους φοιτητές;	54	53	3.47	1.44
19	Ενθαρρύνει τους φοιτητές να διατυπώνουν απορίες και ερωτήσεις;	54	53	3.40	1.36
20	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τον συγκεκριμένο διδάσκοντα;	54	53	3.57	1.42
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.49	1.37

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

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

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

Τμήμα Χημικών Μηχανικών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)
(Γενική εικόνα Τμήματος - Εργαστηριακά Μαθήματα)



Τμήμα: Εργαστηριακό
Τύπος Ερωτηματολογίου: 2023-2024
Ακαδημαϊκό Έτος: Χειμερινό
Ακαδημαϊκό Εξάμηνο:

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Έγκυρες	M.O.	T.A.
------------	---------	----------------------	---------	------	------

Ερωτήσεις για τον/ην φοιτητή/τρια

1	Είμαι τακτικός στην παρακολούθηση του εργαστηρίου;	71	70	4.99	0.12
2	Ανταποκρίνομαι με συνέπεια στην υποχρέωση παράδοσης των εργαστηριακών αναφορών;	71	70	4.83	0.45
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				4.91	0.34

Γενικές ερωτήσεις για το Εργαστήριο

3	Οι στόχοι του εργαστηρίου ήταν σαφείς;	71	71	3.89	0.96
4	Υπάρχει σύνδεση της ύλης του εργαστηρίου με αυτή των παραδόσεων του αντίστοιχου μαθήματος;	71	70	3.60	1.06
5	Το εργαστήριο βοήθησε στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης;	71	71	3.62	1.09
6	Πόσο ικανοποιητικό κρίνετε το διδακτικό υλικό (βιβλία-σημειώσεις) που σας παρέχεται για το συγκεκριμένο εργαστήριο;	71	66	3.71	1.01
7	Πόσο υψηλό κρίνετε το επίπεδο δυσκολίας του συγκεκριμένου εργαστηρίου;	71	70	2.91	0.94
8	Το επικουρικό εργαστηριακό προσωπικό (μεταπτυχιακοί φοιτητές) ήταν πρόθυμο;	71	69	4.17	0.83
9	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	71	71	4.39	0.80
10	Ήταν επαρκής ο εξοπλισμός του εργαστηρίου;	71	67	4.12	0.74
11	Υπήρξε επαρκής ενημέρωση σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στο συγκεκριμένο εργαστήριο;	71	70	4.21	0.83
12	Ο χρόνος υποβολής των εργαστηριακών αναφορών ήταν λογικός;	71	69	3.83	0.95
13	Θεωρείτε την βαθμολόγηση των εργαστηριακών αναφορών δίκαιη;	71	58	3.52	0.91
14	Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθά το συγκεκριμένο εργαστήριο στο μελλοντικό σας επάγγελμα;	71	68	3.69	1.03
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.81	1.01

Ερωτήσεις για τον διδάσκοντα

15	Είναι συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (παρουσία στα εργαστήρια, έγκαιρη διόρθωση εργασιών ή εργαστηριακών αναφορών, ώρες συνεργασίας με τους φοιτητές);	71	70	3.59	1.13
16	Οργανώνει καλά την παρουσίαση της ύλης;	71	71	3.54	0.96
17	Επιτυγχάνει να διεγείρει το ενδιαφέρον για το αντικείμενο του εργαστηρίου;	71	71	3.49	0.99
18	Είναι γενικά προσοδός/ή στους φοιτητές;	71	71	3.79	1.02
19	Ενθαρρύνει τους φοιτητές να διατυπώνουν απορίες και ερωτήσεις;	71	71	3.70	1.07
20	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τον συγκεκριμένο διδάσκοντα;	71	68	3.81	0.93
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων				3.65	1.03

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

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

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

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ



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

