

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΙ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ
2025 - 2026 ΘΕΡΙΝΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑΣ

Προϋπόθεση για την έναρξη εκπόνησης πτυχιακής εργασίας (Π.Ε.) στο Εργαστήριο Φυσικοχημείας είναι η επιτυχής εξέταση στα υποχρεωτικά μαθήματα:

1. Γενική και Ανόργανη Χημεία Ι (μάθημα και πρακτικά)
2. Φυσικοχημεία Ι ή Φυσικοχημεία ΙΙ (μάθημα και πρακτικά)

Διαθέσιμες θέσεις: 12

Θέματα Π.Ε. ανά μέλος ΔΕΠ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΘΕΜΑΤΑ Π.Ε.	ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ
Α. Καλέμος	Θεωρητική Μοριακή Κβαντική Χημεία	Φυσικοχημεία ΙΙΙ
Α. Παπαγεωργίου	A) Αυτοοργάνωση οργανικών μορίων σε επιφάνειες, ή B) Χημικοί μετασχηματισμοί οργανικών μορίων σε επιφάνειες.	
Α. Παπακονδύλης	Μοριακοί Κβαντικοί Υπολογισμοί	Φυσικοχημεία ΙΙΙ
Γ. Σουλιώτης	A) Δυναμική και Θερμοδυναμική του πυρήνα. Μελέτη των ορίων της πυρηνικής σταθερότητας, ή B) Εφαρμογές Πυρηνικής Χημείας	Ραδιοχημεία
Δ. Τζέλη	A) Υπολογισμός ιδιοτήτων μοριακών συστημάτων και χημικής δραστηριότητας, ή B) Υπολογιστική Χημεία	Φυσικοχημεία ΙΙΙ
Α. Τσεκούρας	A) Μελέτη ολιγομοριακών στοιβάδων σε χαμηλές θερμοκρασίες, ή B) Φυσικοχημικές μετρήσεις	Φυσικοχημεία Ι

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ



ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ ΤΟΜΕΑΣ ΙΙ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Προς: Γραμματεία Τμήματος Χημείας
Αθήνα,
23/06/2026

ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ιούλιος 2026

ΘΕΜΑΤΑ: 5 ΘΕΣΕΙΣ: 10

Υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ	Θέμα
Χ. Κόκοτος	Ανάπτυξη καινοτόμων και πράσινων οργανοκαταλυτικών ή/και φωτοχημικών οργανικών αντιδράσεων και εφαρμογές τους στην σύνθεση φαρμάκων ή βιοδραστικών ενώσεων
Σ. Βασιλείου	Σύνθεση παραγώγων χαλκονών με πιθανές βιολογικές εφαρμογές
Α. Γκιμήσης	Σύνθεση C-γλυκοζιτικών Αναλόγων ως Πιθανών Αναστολέων της Φωσφορυλάσης του Γλυκογόνου
Δ. Γεωργιάδης	Διερεύνηση νέων συνθετικών οδών για την ανάπτυξη οργανικών ενώσεων με φαρμακολογικό ενδιαφέρον
Μ.Κογιώνη	Διερεύνηση της αντίδρασης 1,2,3-διθειαζολυλιδενίων με δις-πυρηνόφιλα

ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2025-2026

Καλοκαίρι 2026

ΠΟΛΥΜΕΡΗ

ΘΕΜΑΤΑ: 5 ΘΕΣΕΙΣ: 10

Ε. Ιατρού, Καθηγητής

Σύνθεση υβριδικών πολυπεπτιδικών πολυμερών για βιολογικές εφαρμογές.

Μ. Πιτσικάλης, Καθηγητής

1. Μελέτη της κινητικής της θερμικής αποικοδόμησης πολυμερών από σταδιακό πολυμερισμό.
2. Μελέτη αυτο-οργάνωσης διπλά εμβολιασμένων μακρομοριακών βουρτσών σε εκλεκτικούς διαλύτες.

Μ. Χατζηχρηστίδη, Καθηγήτρια

Νανοσωματίδια οξειδίων ως πληρωτικά μέσα σε πολυμερικές μήτρες.

Γ. Σακελλαρίου, Καθηγητής

Σύνθεση κατά συστάδες συμπολυμερών με υψηλή παράμετρο αλληλεπίδρασης X

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ: 2 ΘΕΣΕΙΣ: 3

Προϋπόθεση για την έναρξη εκπόνησης Π.Ε. στο εργαστήριο της Βιοχημείας είναι η επιτυχής εξέταση στα μαθήματα:

1. ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ Ι (11627)
2. ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΙΙ (117213)

<i>Ευστράτιος Στρατικός</i>	Ο ρόλος σπάνιων μεταλλάξεων στην απολιποπρωτεΐνη Ε στη νόσο Alzheimer.	1 Θέση
<i>Ευαγγελία Εμμανουηλίδου</i>	«Διερεύνηση των επιπέδων του μεταφορέα νορεπινεφρίνης σε ευκαρυωτικά κύτταρα και στον εγκέφαλο ποντικών»	2 Θέσεις

Ο Διευθυντής του εργαστηρίου

Ε. Στρατικός
Καθηγητής

Αθήνα, 3/7/2026

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
Περίόδου Ιούλιος Ακαδ. Έτους 2025-26
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ: 14 ΘΕΣΕΙΣ: 18

Προϋπόθεση για την έναρξη εκπόνησης πτυχιακής εργασίας στο Εργαστήριο της Ανόργανης Χημείας είναι **η επιτυχής εξέταση στην Ανόργανη Χημεία ΙΙΙ (θεωρία και πρακτικά), καθώς και η επιτυχής εξέταση σε 3 από τα 4 παρακάτω υποχρεωτικά μαθήματα:**

1. Γενική και Ανόργανη Χημεία Ι - θεωρία
2. Πρακτικά Γενικής και Ανόργανης Χημείας Ι
3. Ανόργανη Χημεία ΙΙ - θεωρία
4. Πρακτικά Ανόργανης Χημείας ΙΙ

Διαθέσιμες θέσεις: 18

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΘΕΜΑ Π.Ε.	Αριθμός θέσεων
Ι. ΠΑΠΑΕΥΣΤΑΘΙΟΥ	Μηχανοχημική σύνθεση οργανικών μορίων-υποκαταστατών και Μεταλλο-Οργανικών Κατασκευών. Μία φιλική στο περιβάλλον τεχνική σύνθεσης στα πλαίσια της Πράσινης Χημείας. ή Μεταλλο-Οργανικές Κατασκευές ως υλικά για την ανίχνευση και την απομάκρυνση ιόντων βαρέων μετάλλων για τον καθαρισμό ρυπασμένων υδάτων.	1 θέμα/2 θέσεις
ΙΙ. ΚΥΡΙΤΣΗΣ	Σύνθεση συμπλόκων 3d στοιχείων μεταπτώσεως με θειοσεμικαρβαζόνες και μελέτη των δομικών και μαγνητικών τους ιδιοτήτων ή Δομικές, φασματοσκοπικές (EPR) και μαγνητικές ιδιότητες 3d-μεταλλικών συμπλόκων με δισχιδείς υποκαταστάτες PNP / PNC και (N,N) ή Δομικές, φασματοσκοπικές (EPR) και μαγνητικές ιδιότητες 3d-μεταλλικών	2 θέματα / 4 θέσεις

	συμπλόκων με δισχιδείς υποκαταστάτες (N,E), E = O, S.	
Π. ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ	Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοπορωδών υβριδικών ανόργανων/βιοπολυμερικών υλικών	1 θέμα/2 θέσεις
Ε. ΕΥΘΥΜΙΑΔΟΥ	Σύνθεση και χαρακτηρισμός των νανοσωματιδίων Au@Eu@SiO ₂ : μελέτη της φωτοφωταύγειας και της φωτοθεραπείας ή Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοσωματιδίων Fe@Te επικαλυμένα πολυακρυλικό Οξύ	1 θέμα / 2 θέσεις
Α. ΚΑΝΑΡΑΣ	Σύνθεση ανόργανων μεταλλικών νανοσωματιδίων και οι βιοϊατρικές ή καταλυτικές εφαρμογές τους	1 θέμα/ 2 θέσεις
Ν. ΤΣΟΥΡΕΑΣ	Προς παραγωγή υδρογόνου από H ₂ O με χρήση καλώς χαρακτηρισμένων μοριακών ενώσεων ή Σύμπλοκα του Sm(II) για σχηματισμό νέων δεσμών C-X (X = C, N, O, S) ή Μελέτη οργανομεταλλικών συμπλόκων του Ni για κατάλυση χωρίς ακριβά και σπάνια μέταλλα.	1 θέμα/2 θέσεις
Ν. ΨΑΡΟΥΔΑΚΗΣ	Σύνθεση, χαρακτηρισμός και μελέτη συμπλόκων ενώσεων φθαλοκυανικών και ενώσεων βιολογικού ενδιαφέροντος.	1 θέμα/ 2 θέσεις
Μ. ΡΟΥΛΙΑ	Προσροφητικές ιδιότητες χουμικών ενώσεων προερχόμενων από ορυκτούς άνθρακες.	1 θέμα/2 φοιτητές

	 Εργαστήριο Χημείας Περιβάλλοντος	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ	 Εκπαιδευτικός Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών	 Εδρα & Δίκτυο UNESCO για τη Διαχείριση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη Μεσόγειο ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Εργαστήριο Χημείας Περιβάλλοντος		Έδρα & Δίκτυο UNESCO για τη Διαχείριση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη Μεσόγειο		

Αθήνα
09.07.2026

ΘΕΜΑ: Θέματα Πτυχιακών Εργασιών του Εργ. Χημείας Περιβάλλοντος

1^ο Θέμα

Λιπιδικό περιεχόμενο φυτοπλαγκτονικών και ζωοπλαγκτονικών βιοκοινοτήτων ως
αποτέλεσμα της αύξησης των κυανοβακτηρίων κατά τη διάρκεια πειράματος μεσοκόσμου
(Α. Σακελλάρη)

Μπακέας Ευάγγελος
Καθηγητής
Δ/ντης Εργ Χημ. Περιβάλλοντος