

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑΣ

Προϋπόθεση για την έναρξη εκπόνησης Π.Ε. στο εργαστήριο τις Φυσικοχημείας είναι η επιτυχής εξέταση στα υποχρεωτικά μαθήματα:

1. Γενική και Ανόργανη Χημεία I (μάθημα και πρακτικά)
2. Φυσικοχημεία I ή Φυσικοχημεία II (μάθημα και πρακτικά)

Θέματα Π.Ε. ανά μέλος ΔΕΠ

ΘΕΜΑΤΑ: 12 ΘΕΣΕΙΣ: 14

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΘΕΜΑΤΑ Π.Ε.	ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ
Α. Καλέμος	Θεωρητική Χημεία	Φυσικοχημεία III
Α. Κούτσελος	A) Μελέτη χημικών συστημάτων μέσω της Στατιστικής Μηχανικής θεωρίας με βάση τις διαμοριακές αλληλεπιδράσεις, ή B) Μοριακή δυναμική προσομοίωση χημικών συστημάτων	
Α. Παπαγεωργίου	A) Αυτοοργάνωση οργανικών μορίων σε επιφάνειες, ή B) Χημικοί μετασχηματισμοί οργανικών μορίων σε επιφάνειες.	
Α. Παπακονδύλης	Μοριακοί Κβαντικοί Υπολογισμοί	Φυσικοχημεία III
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 III
Α. Τσεκούρας	A) Μελέτη ολιγομοριακών στοιβάδων σε χαμηλές θερμοκρασίες, ή B) Φυσικοχημικές μετρήσεις	Φυσικοχημεία I



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΟΜΕΑΣ Ι
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ
ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2023- 24 ΓΙΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ

ΘΕΜΑ : 1 ΘΕΣΕΙΣ: 2

ΜΕΛΟΣ ΔΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ	ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Α. ΜΑΡΚΟΥ	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΑΝΟΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΨΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΣΤΑ ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ ΕΝΟΡΓΑΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι & ΙΙ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ



ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ ΤΟΜΕΑΣ ΙΙ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Πρός: Γραμματεία Τμήματος Χημείας
Αθήνα,
09/07/2024

ΘΕΜΑΤΑ : 3 ΘΕΣΕΙΣ: 6

Υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ	Θέμα
Θ. Μαυρομούστακος	Φασματοσκοπικά δεδομένα NMR σε φάρμακο κατά του Alzheimer
Σ. Βασιλείου	Σύνθεση παραγώγων θειοσεμικαρβαζονών και παραγώγων αντίδρασης Biginelli με πιθανές βιολογικές ιδιότητες
Χ. Κόκοτος	Ανάπτυξη πράσινων και καινοτόμων οργανοκαταλυτικών ή φωτοχημικών αντιδράσεων και εφαρμογή τους στη σύνθεση φαρμάκων ή ενώσεων με φαρμακολογικό ενδιαφέρον

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΘΕΜΑ: 1 ΘΕΣΕΙΣ: 2

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

1. Αναλυτική Χημεία
2. Χημεία Τροφίμων Ι ή
 Οργανική Χημεία ΙΙΙ (Θεωρία)
 Οργανική Χημεία ΙΙΙ (Πρακτικά)

Θέματα Π.Ε. ανά μέλος ΔΕΠ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΘΕΜΑ Π.Ε.
Β. Βαλδραμίδης	Σχεδιασμός και χαρακτηρισμός λειτουργικών τροφίμων

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑ: 1 ΘΕΣΕΙΣ: 2

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>Ευαγγελία Εμμανουηλίδου</i>	Προσδιορισμός των επιπέδων των Cav2.2 καναλιών ασβεστίου σε ιστό εγκεφάλου ποντικού.	Determination of Cav2.2 calcium channel levels in mouse brain tissue.
------------------------------------	--	---

Ο Διευθυντής του εργαστηρίου

Ε. Στρατικός
Αναπ. Καθηγητής

Αθήνα, 15/7/2024

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
Ιούλιος Ακαδ. Έτους 2023-2024
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ : 16 ΘΕΣΕΙΣ : 16

Για τους εγγραφέντες από το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 και μετά, προϋπόθεση για την έναρξη εκπόνησης πτυχιακής εργασίας στο Εργαστήριο της Ανόργανης Χημείας είναι η επιτυχής εξέταση στην Ανόργανη Χημεία III (θεωρία και πρακτικά), καθώς και η επιτυχής εξέταση σε 3 από τα 4 παρακάτω υποχρεωτικά μαθήματα:

1. Γενική και Ανόργανη Χημεία I - θεωρία
2. Πρακτικά Γενικής και Ανόργανης Χημείας I
3. Ανόργανη Χημεία II - θεωρία
4. Πρακτικά Ανόργανης Χημείας II

Θέματα Π.Ε. ανά μέλος ΔΕΠ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΘΕΜΑ Π.Ε.
Π. ΚΥΡΙΤΣΗΣ	Σύνθεση συμπλόκων 3d στοιχείων μεταπτώσεως με θειοσεμικαρβαζόνες ή/και διφωσφινικούς υποκαταστάτες, και μελέτη της ηλεκτροκαταλυτικής τους δραστηρότητας στη διάσπαση του H ₂ O ή Σύνθεση συμπλόκων 3d στοιχείων μεταπτώσεως με θειοσεμικαρβαζόνες ή/και διφωσφινικούς υποκαταστάτες, και μελέτη των μαγνητικών και βιολογικών τους ιδιοτήτων ή Σύνθεση συμπλόκων 3d στοιχείων μεταπτώσεως με θειοσεμικαρβαζόνες ή/και διφωσφινικούς υποκαταστάτες, και μελέτη της καταλυτικής τους δραστηρότητας σε αντιδράσεις C–C σύζευξης ή Δομικές, φασματοσκοπικές (EPR) και βιολογικές ιδιότητες S = ½ μεταλλικών συμπλόκων με υποκαταστάτες τύπου PNP / PNC.
Α. ΔΑΝΟΠΟΥΛΟΣ	Σχεδίαση και σύνθεση υποκαταστατών και συμπλόκων μετάλλων τύπου rincer με εφαρμογές στην ομογενή κατάλυση και στη φωτοχημεία ή

	<p>Σχεδίαση και σύνθεση υποκαταστατών και συμπλόκων μετάλλων με περισσότερα από ένα μεταλλικά συνεργαζόμενα κέντρα με εφαρμογές στη κατάλυση και τη φωτοχημεία</p> <p>ή</p> <p>Σύμπλοκα μετάλλων 3d με χαμηλούς αριθμούς σύνταξης.</p>
Ι. ΠΑΠΑΕΥΣΤΑΘΙΟΥ	<p>Μηχανοχημική σύνθεση οργανικών μορίων-υποκαταστατών και Μεταλλο-Οργανικών Κατασκευών. Μία φιλική στο περιβάλλον τεχνική σύνθεσης στα πλαίσια της Πράσινης Χημείας</p> <p>ή</p> <p>Μεταλλο-Οργανικές Κατασκευές ως ροφητές βαρέων μετάλλων για τον καθαρισμό ρυπασμένων υδάτων.</p>
Π. ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΥ	<p>Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοδομημένων υβριδικών ανόργανων/βιοπολυμερικών υλικών για περιβαλλοντικές εφαρμογές</p> <p>ή</p> <p>Σύνθεση και χαρακτηρισμός νέων νανοδομημένων υβριδικών ανόργανων/βιοπολυμερικών υλικών</p>
Κ. ΜΕΘΕΝΙΤΗΣ	<p>Σύνθεση συμπλόκων στοιχείων μεταπτώσεως και μελέτης της αλληλεπίδρασής τους με CT-DNA, BSA.</p>
Α. ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΣ	<p>Σύνθεση, χαρακτηρισμός νέων καταλυτών και μελέτη της Καταλυτικής τους δράσεως. Αντιδράσεις υδρογονώσεως</p> <p>ή</p> <p>Σύμπλοκες Ενώσεις ρουθηνίου. Αλληλεπιδράσεις με βιολογικά μόρια (μικρά αμινοξέα, διπεπτίδια κλπ). Μελέτη με φασματοσκοπία NMR σε διάλυμα.</p>
Ν. ΤΣΟΥΡΕΑΣ	<p>Εξερεύνηση της δραστηριότητας του τιτανοκενίου $[Ti(\eta^5-Cp^{Me_4SiMe_2tBu})_2]$.</p>
Ν. ΨΑΡΟΥΔΑΚΗΣ	<p>Σύνθεση, χαρακτηρισμός και μελέτη συμπλόκων ενώσεων φθαλοκυανικών και ενώσεων βιολογικού ενδιαφέροντος.</p>

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΜΑΤΑ: 4 ΘΕΣΕΙΣ: 8

Προϋπόθεση για την έναρξη εκπόνησης Π.Ε. στο εργαστήριο της Χημείας Περιβάλλοντος είναι η επιτυχής εξέταση στα υποχρεωτικά μαθήματα

1. Χημεία Περιβάλλοντος
2. Γενική και Ανόργανη Χημεία Ι (Θεωρία)
3. Γενική και Ανόργανη Χημεία Ι (Πρακτικά)
4. Αναλυτική Χημεία ή
Ενόργανη Ανάλυση ΙΙ

1^ο Θέμα

Μελέτη του σχηματιζόμενου δευτερογενούς αερολύματος στα αιωρούμενα σωματίδια σε λιμενικές εγκαταστάσεις
(Ε. Μπακέας)

2^ο Θέμα

Μελέτη εκπομπών νέων ρύπων στην ατμόσφαιρα και στο έδαφος από τη φθορά των ελαστικών.
(Ε. Μπακέας)

3^ο Θέμα

Μελέτη αντιοξειδωτικών σε βιολογικά δείγματα και συσχέτισή τους με την ατμοσφαιρική ρύπανση
(Ε. Μπακέας, Κ. Κουκουλάκης)

4^ο Θέμα

Μελέτη του θαλάσσιου επιφανειακού μικροφίλμ παράκτιων περιοχών με τη χρήση αυτόνομου συστήματος δειγματοληψίας
(Σ. Καραβόλτσος)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΟΜΕΑΣ Ι
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ
ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2023- 24 ΓΙΑ ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ

ΘΕΜΑ : 1 ΘΕΣΕΙΣ: 2

ΜΕΛΟΣ ΔΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ	ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Α. ΜΑΡΚΟΥ	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΡΜΟΝΩΝ ΣΕ ΑΙΜΑ ΝΕΟΓΝΩΝ ΚΑΙ ΠΑΙΔΩΝ	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ ΕΝΟΡΓΑΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι & ΙΙ, ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ