**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**A΄ Προκήρυξη 2020-21**

**Κατεύθυνση (Ι):**

Αναλυτική Χημεία, Χημεία και Τεχνολογία Περιβάλλοντος και Τροφίμων

**Κατεύθυνση (ΙΙ):**

Χημεία, Φυσικοχημεία και Τεχνολογία Υλικών - Επιστημολογία (\*)

**Κατεύθυνση (ΙΙΙ):**

Συνθετική Χημεία, Βιοχημεία- Βιοδραστικές Ενώσεις

***( ανανέωση 21/7/2020 )***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Μέλος ΔΕΠ** | **Τηλ. 265100** | **Θέσεις** | **Κατεύ-θυνση** | **Θέμα Έρευνας** |
| Αλμπάνης Τριαντάφυλλος | 8363 | 1 | I | * «Έλεγχος οργανικών τοξικών ενώσεων στο περιβάλλον, εκτίμηση επιπτώσεων και διεργασίες καθαρισμού» |
| Αλμπάνης Τριαντάφυλλος | 8363 | 1 | I | * «Φωτοκαταλυτικές τεχνικές για την απομάκρυνση τοξικών ενώσεων από τα φυσικά νερά και απόβλητα» |
| Βλάχος Κωνσταντίνος | 8430 | 1 | ΙΙ | * Μοντελοποίηση πολυελεκτρολυτικώνμικυλλίων πολυμερών για την δημιουργία υπερδομών (nanowiresetc) |
| Γαρούφης Αχιλλέας | 8409 | 1 | III | * ΣΥΜΠΛΟΚΑ Pt(IV) ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΓΛΟΙΟΒΛΑΣΤΩΜΑΤΟΣ |
| Γκιώκας Δημοσθένης | 8402 | 1 | Ι | * Ανάπτυξη μη-ενόργανης τεχνικής φασματοσκοπίας υπεριώδους ακτινοβολίας σε μικρορευστονικές αναλυτικές τεχνικές διατάξεις χάρτου. |
| Καλαμπούνιας Άγγελος | 8439 | 1 | ΙΙ | * Μελέτη δομής και δυναμικής συμπλόκων με χρήση φασματοσκοπικών τεχνικών και τεχνικών προσομοίωσης |
| Καλαμπούνιας Άγγελος | 8439 | 1 | ΙΙ | * Μελέτη δυναμικής μοριακών και ιοντικών υγρών μέσω υπερηχητικής αποκατάστασης και δονητικών φασματοσκοπιών |
| Κωνσταντίνου Ιωάννης | 8349 | 1 | Ι-ΙΙ | * Μελέτη της απομάκρυνσης οργανικών ρύπων από υδατικά συστήματα με εφαρμογή προηγμένων οξειδωτικών τεχνολογιών |
| Κωνσταντίνου Ιωάννης | 8349 | 1 | Ι | * Μεθοδολογία προσδιορισμού μικροπλαστικών σε περιβαλλοντικά δείγματα με φασματοσκοπία υπερύθρου |
| Λέκκα Μαρία-Ελένη | 8367 | 1 |  | * Ρύθμιση της έκφρασης της  εκκρινόμενης φωσφολιπάσης Α2 στην οξεία φλεγμονώδη απόκριση |
| Λουλούδη Μαρία | 8418 | 1 | ΙΙ | * Μοριακοί καταλύτες υποστηριγμένοι σε διδιάστατες μήτρες |
| Λουλούδη Μαρία | 8418 | 1 | ΙΙ | * Ιδιότητες νανοϋλικών και συσχέτισή τους με τη παραγωγή δραστικών μορφών οξυγόνου (ROS) και τη τοξικότητά τους |
| Μάνος Εμμανουήλ | 8416 | 1 | ΙΙ | * Σύνθεση, χαρακτηρισμός νέων πορωδών μεταλλο-σουλφιδίων και μελέτη των ιδιοτήτων ρόφησης και ανίχνευσης μέσω φωταύγειας βαρέων μετάλλων. |
| Μάνος Εμμανουήλ | 8416 | 1 | ΙΙ | * Σύνθεση, χαρακτηρισμός νέων πορωδών μεταλλοργανικώνπολύμερων ένταξης (MOFs) και σύνθετων υλικών και μελέτη των ιδιοτήτων ρόφησης ανόργανων και οργανικών ρύπων από υδατικά διαλύματα. |
| Μελισσάς Βασίλειος | 8471 | 1 | ΙΙ | * Κινητική και Δυναμική Μελέτη Ατμοσφαιρικών Αντιδράσεων Διάσπασης του Όζοντος και Αντιδράσεων του ευρύτερου Διαστρικού Χώρου |
| Μελισσάς Βασίλειος | 8471 | 1 | ΙΙ | * Μελέτη και Ανάπτυξη Βιοχημικών Μηχανισμών– Ανάπτυξη Συναρτήσεων Δυναμικής Ενέργειας Περιγραφής Μεμβρανών και άλλων Πολυμερικών Συστημάτων |
| Μπαδέκα Αναστασία | 8705 | 1 | Ι | * Συσκευασία τροφίμων, ενεργή/έξυπνη συσκευασία |
| Μπαδέκα Αναστασία | 8705 | 1 | Ι | * Χρωστικές Τροφίμων (φυσικές/συνθετικές) |
| Παπαγεωργίου Γιώργος | 8354 | 2 | ΙΙ | * Παρασκευή και χαρακτηρισμός μιγμάτων νέων πολυεστέρων από ανανεώσιμους πόρους |
| Παπαγεωργίου Γιώργος | 8354 | 1 | ΙΙ | * Παρασκευή και χαρακτηρισμός νέων πολυμερικών υλικών με βάση μονομερή από ανανεώσιμους πόρους |
| Προδρομίδης Μάμας | 8301 | 1 | Ι | Ανάπτυξη φορετών Bιο)αισθητήρων (wearable bio-sensors) για τον προσδιορισμό βιοχημικών δεικτών." |
| Ρούσσης Ιωάννης | 8344 | 2/3 | Ι | * Χημεία-Βιοχημεία τροφίμων (γιαούρτι, κρασί, λάδι, άλλο) |
| Σακκάς Βασίλειος | 8303 | 1 | I | Ανάπτυξη αναλυτικής μεθοδολογίας προσδιορισμού μεταβολιτών σε βιολογικά συστήματα |
| Σκομπρίδης Κωνσταντίνος | 8598 | 1 | ΙΙΙ | * Σχεδιασμός, σύνθεση, χαρακτηρισμός και βιολογική αξιολόγηση βιοδραστικών ενώσεων μικρού μοριακού βάρους |
| Σταλίκας Κωνσταντίνος | 8414 | 1 | Ι | * Ανάπτυξη φθορισμομετρικών αναλυτικών συστημάτων ανίχνευσης με νανοκουκκίδες άνθρακα» ή εναλλακτικά «Τροποποίηση φυσικών πολυμερών για μικροεκχύλιση σε συνδυασμό με χρωματογραφία |
| Τάσης Δημήτριος | 8448 | 1 | II | * Σύνθεση υβριδικών νανοδομημένων φωτοκαταλυτών για την αντίδραση αναγωγής νιτροαρενίων |
| Τζάκος Ανδρέας | 8387 | 2 | ΙΙΙ | Σύνθεση και αξιολόγηση βιολογικά δραστικών και διαγνωστικών μορίων που θα ανταποκρίνονται στο μικροπεριβάλλον των καρκινικών κυττάρων |
| Α. Τσίπης, Καθηγητής | 8333 | 1 | II | * Υλικά Αποθήκευσης Αμμωνίας * Μεταλλοαρωματικότητα |
| Κωνσταντίνου Ιωάννης / Τάσης Δημήτριος | 8349 / 8448 | 1 | I / II | * Σύνθεση υβριδικών νανοδομημένων φωτοκαταλυτών για την αντίδραση αναγωγής διοξειδίου του άνθρακα |
| Χατζηαράπογλου Λάζαρος | 8380 | 1 | ΙΙΙ | * Διαστερεοεκλεκτικότητα των αντιδράσεων κυκλοπροσθήκηςυλιδίων του ιωδίου |
| Χατζηαράπογλου Λάζαροςπογλου ﷽﷽﷽ | 8380 | 1 | ΙΙΙ | * Αντιδράσεις Diels-Alder προστατευμένων ο-βενζοκινονών με αλκύνια. |
| Χατζηαράπογλου Λάζαρος | 8380 | 1 | ΙΙΙ | * Οξειδωτικές κυκλοπροσθήκες 1,3-δικετονών με Mn(OAc)3. Σύνθεση βενζοφουρανίων. |
| Χατζηκακού Σωτήρης | 8362, 8374 | 1 | ΙΙΙ | * Σχεδιασμός και ανάπτυξη νέων φαρμάκων με εφαρμογών αρχών της τεχνολογίας CoMeD |