

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 2021-2022

A/A	ΤΙΤΛΟΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΚΥΡΙΑ)	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΕΙΔΙΚΗ)	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ
1.	Παρασκευή και έλεγχος λειτουργίας ηλεκτροδίων για ανίχνευση νιτρικών σε υδατικά διαλύματα	Σύνθετα Υλικά	Ηλεκτροχημεία	Αργυρούσης Χρήστος
2.	Σύνθεση Metal Organic Frameworks (MOFs) για την Ηλεκτροχημική Αναγωγή CO <sub>2</sub>	Άλλο	Οργανομεταλλική Χημεία, Ηχοχημεία και Ηλεκτροχημεία	Αργυρούσης Χρήστος
3.	Σύνθεση μαγνητικών νανοσωματιδίων	Άλλο	Ηχοχημεία, μαγνητικά υλικά	Αργυρούσης Χρήστος
4.	Ανάπτυξη και βελτιστοποίηση πράσινης διεργασίας σύνθεσης υδρογελών αλγινικού με ενσωματωμένα νανοσωματίδια αργύρου	Άλλο	Νανοτεχνολογία και Φαρμακευτική Χημεία	Δέτση Αναστασία
5.	Ανάπτυξη πράσινης διεργασίας παρασκευής υδρογελών αλγινικού ως φορέων για τον εγκλωβισμό φυσικών προϊόντων	Άλλο	Νανοτεχνολογία και Φαρμακευτική Χημεία	Δέτση Αναστασία
6.	Ανάπτυξη λεπτών υμενίων ημιαγωγών παρουσία νανοδομημένων ενώσεων άνθρακα	Σύνθετα Υλικά	Ημιαγωγοί-Υβριδικοί ημιαγωγοί	Κόλλια Κωνσταντίνα
7.	Ανάπτυξη νανοδομημένων ενώσεων άνθρακα σε μήτρα Ni. Αριστοποίηση της διεργασίας και μελέτη μικροδομή και ιδιοτήτων των αποθεμάτων			Κόλλια Κωνσταντίνα
8.	Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοϋβριδικών υλικών οξειδίων του γραφενίου/τελειών άνθρακα για ηλεκτροχημικές εφαρμογές	Άλλο	Νανοϋλικά	Κορδάτος Κωνσταντίνος
9.	Σύνθεση νανοϋβριδικών υλικών άνθρακα για περιβαλλοντικές εφαρμογές	Άλλο	Νανοϋλικά	Κορδάτος Κωνσταντίνος

10.	Υβριδικών Υλικά Τελειών Άνθρακα-Φθαλοκυανίνης. Σύνθεση, Χαρακτηρισμός και Χρήση σε Φωτοδυναμική Θεραπεία	Άλλο	Νανοϋλικά	Κορδάτος Κωνσταντίνος
11.	Πειραματική διερεύνηση της δημιουργίας αδιαβατικών ζωνών διάτμησης (ASB) κατά την κοίλανση επιπέδου ελάσματος με μεγάλη ταχύτητα παραμόρφωσης	Μέταλλα	Πλαστικές παραμορφώσεις με μεγάλη ταχύτητα	Μανωλάκος Δημήτριος
12.	Πειραματική διερεύνηση της κατεργασιμότητας έναντι ηλεκτροδιάβρωσης δυσκατέργαστων ειδικών κραμάτων και μη μεταλλικών αγώγιμων υλικών	Μέταλλα, Κεραμικά, Σύνθετα Υλικά	Μη Συμβατικές Κατεργασίες Αποβολής Υλικού	Μανωλάκος Δημήτριος
13.	Πειραματική μελέτη της μηχανικής συμπεριφοράς δοκιμίων ανοξείδωτου χάλυβα 316L κατασκευασμένων με τρισδιάστατη εκτύπωση (μέθοδος SLM)	Μέταλλα	Τρισδιάστατη εκτύπωση μέσω σύντηξης κονιάματος (SLM – Selective Laser Melting)	Μανωλάκος Δημήτριος
14.	Μελέτη της επίδρασης της διάβρωσης στην συνάφεια αυτοσυμπυκνούμενου σκυροδέματος με εναλλακτικά λεπτόκοκκα πληρωτικά υλικά και ράβδων οπλισμού	Άλλο	Τεχνολογία Κονιαμάτων και Σκυροδέματος	Μπαδογιάννης Ευστράτιος
15.	Μελέτη ιδιοτήτων πάστας τσιμέντου με εναλλακτικά λεπτόκοκκα πληρωτικά υλικά και μετακαολίνη	Άλλο	Τεχνολογία Κονιαμάτων και Σκυροδέματος	Μπαδογιάννης Ευστράτιος
16.	Υποβάθμιση μηχανικών ιδιοτήτων και εσωτερικής δομής αυτόκλειστου κυψελωτού σκυροδέματος λόγω πυρκαγιάς. Συγκριτική μελέτη πυρκαγιάς Πύργου Γκρένφελ, Βόρειο Κένσινγκτον - Δυτικό Λονδίνο	Άλλο	Τεχνολογία Κονιαμάτων και Σκυροδέματος	Μπαδογιάννης Ευστράτιος
17.	Άνθρακοποιημένες μεμβράνες κοίλης ίνας ως ηλεκτρόδια πυκνωτών ηλεκτροχημικής διπλοστοιβάδας	Ηλεκτρόδια μεμβρανών – νανοσύνθετα υλικά	Ηλεκτροχημικός χαρακτηρισμός νανοσύνθετων ηλεκτροδίων πολυμερικών μεμβρανών	Μπουρουσιάν Μιρτάτ
18.	Ανάπτυξη σύνθετων επικαλύψεων με βάση τη ζirkονία σε μεταλλικά εμφυτεύματα	Κεραμικά	Κεραμικές Επικαλύψεις	Τσετσέκου Αθηνά
19.	Μελέτη των νανομηχανικών ιδιοτήτων υλικών με τη μέθοδο της νανοδιείσδυσης: Ανάλυση της καμπύλης φόρτισης και μετα-ανάλυση	Νανοδιείσδυση	Νανοδιείσδυση, μηχανική μάθηση και μετα-ανάλυση	Χαριτίδης Κωνσταντίνος Κοντού Ευαγγελία
20.	Ανακύκλωση και αναβάθμιση θερμοπλαστικών για την παραγωγή νημάτων (filaments) για Τρισδιάστατη Εκτύπωση (3D printing) μέσω τεχνολογίας Προσθετικής Κατασκευής (Additive Manufacturing).	Πολυμερή	Ανακύκλωση θερμοπλαστικών πολυμερών	Χαριτίδης Κωνσταντίνος Ζουμπουλάκης Λουκάς

21.	Βελτιστοποίηση της Παραγωγής Προσανατολισμένων Νανοσωλήνων Ανθρακα μέσω Χημικής Εναπόθεσης Ατμών με Χρήση Αιωρούμενου Καταλύτη για Εφαρμογή σε Ηλεκτρονικές Συσκευές	Νανοϋλικά	Νανοσωλήνες άνθρακα και εφαρμογές τους	Χαριτίδης Κωνσταντίνος Παυλάτου Ευαγγελία
22.	Χρήση ανακυκλωμένου PET σε εφαρμογές τρισδιάστατης εκτύπωσης	Πολυμερή	Ανακύκλωση πολυμερών	Χαριτίδης Κωνσταντίνος Ζουμπουλάκης Λουκάς
23.	Σύνθεση διαμεταλλικών συμπλόκων για καταλυτικές εφαρμογές	Μέταλλα	Διαμεταλλικά Σύμπλοκα	Χαριτίδης Κωνσταντίνος Παυλάτου Ευαγγελία
24.	Ανάπτυξη μεθοδολογίας για την ποσοτική ανάλυση λιθίου σε φυσικές ορυκτές φάσεις	Ορυκτά και πετρώματα (γεωλογικά δείγματα)	Γεωλογία	Χατζηθεοδωρίδης Ηλίας
25.	Πρόβλεψη της χημείας μετεώρων μέσω της συστηματικής μελέτης της χημείας ορυκτών φάσεων κατά τον ακτινοβολήσή τους με παλμικό λέιζερ	Ορυκτά και πετρώματα (γεωλογικά δείγματα)	Γεωλογία	Χατζηθεοδωρίδης Ηλίας
26.	Ασύρματος χαρακτηρισμός υδατικών διαλυμάτων βιολογικών κυττάρων	Σύνθετα Υλικά	Βιοϊατρική	Χριστοφόρου Ευάγγελος
27.	Έλεγχος συνθηκών ηλεκτροχημικού διαχωρισμού μεταλλικών στοιχείων από απόβλητα μπαταριών λιθίου - ιόντων			Χριστοφόρου Ευάγγελος Χατζηθεοδωρίδης Ηλίας
28.	Εναπόθεση και χαρακτηρισμός νανοσωματιδίων παραγόμενα σε αερολύματα	Μεταλλικά Νανοσωματίδια		Χριστοφόρου Ευάγγελος Ζουμπουλάκης Λουκάς
29.	Σχεδίαση και ανάπτυξη υπερπυκνωτή			Χριστοφόρου Ευάγγελος Χατζηθεοδωρίδης Ηλίας
30.	Μαγνητική οδήγηση φαρμάκου			Χριστοφόρου Ευάγγελος Ζουμπουλάκης Λουκάς
31.	Ανάπτυξη Μικτών Σιδηρούχων Επικαλύψεων σε Χαλύβδινα Υποστρώματα μέσω Αναγόμωσης με Laser Cladding	Μέταλλα	Τεχνολογία Επιφανειών – Επιφανειακές Κατεργασίες	Τσακiriδης Πέτρος

- Ο κάθε επιβλέπων μπορεί να αναλάβει τρεις μεταπτυχιακούς φοιτητές κατά μέγιστο