

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 2019-2020

A/A	ΤΙΤΛΟΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΚΥΡΙΑ)	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΕΙΔΙΚΗ)	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ
1.	Αξιολόγηση κεραμικών ηλεκτροδίων στην παραγωγή ενέργειας και αξιοποίηση αποβλήτου μέσω μικροβιακής κυψελίδας καυσίμου διπλού θαλάμου	Κεραμικά	Υλικά	Χ. Αργυρούσης, Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
2.	Ηχοχημική τροποποίηση πολυμερών υλικών με σκοπό την βιοκαταλυτική τους αποδόμηση	Άλλο	Φωτοκαταλυτικές εφαρμογές, Ηχοχημεία, αντίδραση Fenton	Χ. Αργυρούσης, Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
3.	Μετατροπή Αέριου CO ₂ σε Νανοδομές Άνθρακα με Τεχνική Χημικής Εναπόθεσης Ατμών	Σύνθετα Υλικά	Φυσικοχημεία του Άνθρακα	Χ. Αργυρούσης, Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
4.	Σχεδιασμός πολυμερικών μικροκαψουλών μέσω επι τόπου πολυμερισμού για την ανάπτυξη συστημάτων αυτό-λίπανσης	Πολυμερή	Διεργασίες πολυμερισμού σταδιακού μηχανισμού	Σ. Βουγιούκα, Αν. Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
5.	Μελέτη μεταπολυμερισμού στερεάς κατάστασης με στόχο την αναβάθμιση πολυμερικών συστημάτων εγκλεισμού	Πολυμερή	Διεργασίες εγκλεισμού ενεργών ουσιών σε πολυμερικά μικρο/νανοσωματίδια	Σ. Βουγιούκα, Αν. Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
6.	Ανάπτυξη συστημάτων επιβραδυντών καύσης για πολυπροπυλένιο	Πολυμερή	Επιβράδυνση Καύσης Πολυμερικών Υλικών	Σ. Βουγιούκα, Αν. Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
7.	Ανάπτυξη διεργασίας εγκλεισμού νέων βιοδραστικών κουμαρινικών παραγώγων σε φυσικούς νανοφορείς	Άλλο	Νανοτεχνολογία και Φαρμακευτική Χημεία	Α. Δέτση, Αν. Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
8.	Θερμικές ιδιότητες και μοριακή δυναμική σε πολυστρωματικές πολύ-ηλεκτρολυτικές δομές υδρογελών κολλαγόνου και υαλουρονικού οξέος με εφαρμογές στη μηχανική ιστών.	Πολυμερή	Φυσικές ιδιότητες πολυμερών – Υδρογέλες - Ηλεκτροστατικές αλληλεπιδράσεις πολύ-ηλεκτρολυτών – Υδάτωση μακρομορίων	Α. Κυρίτσης, Καθηγητής Σχολής ΕΜΦΕ ΕΜΠ

9.	Ανθρακοποιημένες μεμβράνες κοίλης ίνας ως ηλεκτρόδια πυκνωτών ηλεκτροχημικής διπλοστοιβάδας	Σύνθετα Υλικά	Ηλεκτροχημικός χαρακτηρισμός νανοσύνθετων ηλεκτροδίων πολυμερικών μεμβρανών	Μ. Μπουρουσιάν, Αν. Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
10.	Εφαρμογή φυσικών ορυκτών για την μελέτη προσρόφησης αέριων ρύπων	Άλλο	Τεχνολογία Περιβάλλοντος	Ε. Παυλάτου, Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
11.	Μελέτη μηχανισμού παραγωγής δραστικών μορφών οξυγόνου κατά την αποικοδόμηση ρύπων παρουσία νανοδομημένων φωτοκαταλυτών	Σύνθετα Υλικά	Φωτοκατάλυση	Ε. Παυλάτου, Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
12.	Παρασκευή και χαρακτηρισμός υβριδικών συστημάτων πολυ(γαλακτικού οξέος) και πολυκαπρολακτόνης (PCL) για βιοϊατρικές εφαρμογές	Πολυμερή	Μίγματα βιοδιασπώμενων πολυμερών	Π. Ταραντίλη, Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
13.	Μελέτη βουλκανισμού τριπολυμερούς Αιθυλενίου-Προπυλενίου-Διενίου (EPDM) με διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης (DSC)	Σύνθετα Υλικά	Βουλκανισμός ελαστομερών	Π. Ταραντίλη, Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
14.	Ανάπτυξη στερεών ενεργοποιητών, με χρήση παραπροϊόντων ή αποβλήτων ως εναλλακτικών πηγών πυριτίας, για το γεωπολυμερισμό της ιπτάμενης τέφρας	Άλλο	Γεωπολυμερή	Σ. Τσιβιλής, Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
15.	Ανάπτυξη εκτυπώσιμων τσιμεντοειδών (3D PRINTED) σε εργαστηριακή κλίμακα	Άλλο	Εκτυπώσιμο σκυρόδεμα (3D printed Concrete)	Σ. Τσιβιλής, Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
16.	Μελέτη διάδοσης ρωγμής και αυτο-επούλωσης συνθέτων υλικών πολυμερικής μήτρας ενισχυμένων με ίνες άνθρακα και νανο-/μικρο- εγκλείσματα	Σύνθετα Υλικά	Προηγμένα σύνθετα υλικά	Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ Ν. Τσούβαλης, Καθηγητής ΝΜΜ ΕΜΠ,
17.	Σχεδιασμός και κατασκευή συστημάτων υλικών πολλαπλών δραστικών, παρασκευή και καταλληλότητα εκτύπωσης για εφαρμογές ελεγχόμενης αποδέσμευσης	Πολυμερή	Προηγμένα σύνθετα υλικά	Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ Α. Δέτση, Αν. Καθηγήτρια ΕΜΠ
18.	Ανακύκλωση κεραμικών υλικών από θερμοηλεκτρικές και πιεζοηλεκτρικές συσκευές	Άλλο	Ανακύκλωση κεραμικών κόνεων	Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ Λ. Ζουμπουλάκης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ
19.	Σύνθεση πυρήνα/ κελύφους υλικών αλλαγής φάσης και μελέτη των ιδιοτήτων τους για αποθήκευση ενέργειας	Σύνθετα Υλικά		Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ Κ. Κορδάτος, Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ

20.	Νανο-σύνθετες πολυμερικές μεμβράνες για την προστασία έργων τέχνης από διαβρωτικούς παράγοντες: Ανάπτυξη και χαρακτηρισμός	Σύνθετα Υλικά	Προηγμένα σύνθετα υλικά	Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ Κ. Κορδάτος, Αν. Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ
21.	Μελέτη επίδρασης ατελειών στη μηχανική συμπεριφορά υλικών με αρχιτεκτονική δομή	Προηγμένα Υλικά		Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ Λ. Ζουμπουλάκης, Καθηγητής ΧΜ ΕΜΠ
22.	Διαχωρισμός και ανάκτηση σκανδίου με ιονεναλλαγή από την ερυθρά ιλύ	Κεραμικά		Η. Χατζηθεοδωρίδης, Καθηγητής Σχολής ΜΜΜ ΕΜΠ Μ. Όξενκιουν-Πετροπούλου, Ομ. Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
23.	Αισθητήρας μέτρησης παραμενουσών τάσεων σε χάλυβες	Μέταλλα	Μέτρηση κατανεμημένης μαγνητικής διαπερατότητας σε χάλυβες και συσχέτιση με παραμένουσες τάσεις	Ε. Χριστοφόρου, Καθηγητής Σχολής ΗΜΜΗΥ ΕΜΠ
24.	Αισθητήρας μέτρησης κορονοϊού	Άλλο	Μέτρηση ικού φορτίου CV-19 στον αέρα ή/και στον σίελο	Ε. Χριστοφόρου, Καθηγητής Σχολής ΗΜΜΗΥ ΕΜΠ
25.	Ηλεκτρολυτική συναπόθεση νανοδοματιδίων TiO_2 & ZrO_2 σε μήτρα νικελίου από βαθείς ευτητικούς διαλύτες σε καθεστώς συνεχούς και παλμικού ρεύματος			Κ. Κόλλια, Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
26.	Ηλεκτροαπόθεση λεπτών υμενίων ημιαγωγών παρουσία μεταλλοκενίων	Σύνθετα Υλικά	Ημιαγωγοί-Υβριδικοί ημιαγωγοί	Κ. Κόλλια, Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
27.	Ηλεκτροαπόθεση λεπτών υμενίων ημιαγωγών παρουσία τροποποιημένου οξειδίου του γραφενίου	Σύνθετα Υλικά	Ημιαγωγοί-Υβριδικοί ημιαγωγοί	Κ. Κόλλια, Καθηγήτρια Σχολής ΧΜ ΕΜΠ
28.	Βελτιστοποίηση της συμπεριφοράς έναντι κρουστικής καταπόνησης λεπτότοιχων δομικών στοιχείων προφίλ αλουμινίου» (Optimization of crashworthiness capability of thin walled aluminum profiles)			Δ. Μανωλάκος, Καθηγητής Σχολής ΜΜ ΕΜΠ
29.	Αξιολόγηση υλικών στην επεξεργασία νερού	Σύνθετα Υλικά	Τεχνολογία Περιβάλλοντος	Κ. Κορδάτος, Αν. Καθηγητής Σχολής ΧΜ ΕΜΠ

30.	Ανάπτυξη μοντέλου πρόβλεψη ρεολογικών χαρακτηριστικών αυτοσυμπυκνούμενου κονιάματος	Άλλο	Τεχνολογία Κονιαμάτων και Σκυροδέματος	Ε. Μπαδογιάννης, Επίκ. Καθηγητής Σχολής ΠΜ
31.	Αξιολόγηση απόδοσης διάταξης χωρητικού απιονισμού και προοπτικές κλιμάκωσης για εφαρμογή στη βιομηχανία	Άλλο	Προηγμένα Υλικά	Λ. Ζουμπουλάκης, Καθηγητής Σχολής ΧΜ

- *Ο κάθε επιβλέπων μπορεί να αναλάβει τρεις μεταπτυχιακούς φοιτητές κατά μέγιστο*
- *Οι επιβλέποντες - μέλη ΔΕΠ αναφέρονται με αλφαβητική σειρά (εξαιρούνται τα επτά τελευταία θέματα)*