

A/A	ΤΙΤΛΟΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΚΥΡΙΑ)	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΕΙΔΙΚΗ)	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ
1.	Ανάπτυξη και Χαρακτηρισμός νανοσωλήνων και νανοϊνών άνθρακα (CNTs/CNFs) σε υποστρώματα ινών άνθρακα (CFs) με τη μέθοδο της Χημικής Εναπόθεσης Ατμών	Σύνθετα υλικά	Παραγωγή σύνθετων υλικών με βάση τον άνθρακα	<b>Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
2.	Σύνθεση υδρογελών και μελέτη ιδιοτήτων (ρεολογικής και μηχανικής συμπεριφοράς)	Σύνθετα υλικά	Παραγωγή σύνθετων πυρήνα/κελύφους (core/shell) υλικών με βάση πολυμερικούς πυρήνες	<b>Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
3.	Ενίσχυση τσιμεντοκονιαμάτων με έξυπνα υλικά και ανίχνευση αστοχίας (damage sensing)	Άλλο	Σύνθετα τσιμεντοκονιάματα, χαρακτηρισμός και ανίχνευση αστοχίας μετά από εφαρμογή μηχανικών καταπονήσεων	<b>Κ. Χαριτίδης, Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
4.	Μελέτη συμπεριφοράς σε διάβρωση ανοξείδωτου χάλυβα τύπου PH-15-5PH	Μέταλλα	Ηλεκτροχημεία	<b>Κ. Κόλλια, Καθηγήτρια Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
5.	Αργιλοπυριτικά υλικά καταδαφίσεων ως πρώτη ύλη για τη σύνθεση γεωπολυμερών	Άλλο	Γεωπολυμερή	<b>Σ. Τσιβιλής, Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
6.	Διερεύνηση της χρήσης πυριτικής παιπάλης στη σύνθεση μονωτικών υλικών	Άλλο	Δομικά υλικά	<b>Σ. Τσιβιλής, Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
7.	Παρασκευή και χαρακτηρισμός νέων Metal Organic Frameworks με συγκεκριμένες ιδιότητες	Σύνθετα υλικά		<b>Χ. Αργυρούσης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
8.	Ηλεκτροχημική παρασκευή και χαρακτηρισμός νανοδομημένων υλικών από ηλεκτρολύτες που περιέχουν ιοντικά υγρά	Μέταλλα & Κεραμικά Υλικά		<b>Χ. Αργυρούσης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
9.	Σύνθετα υλικά θερμοσκληρυνόμενων ρητινών με περλίτη και ενισχυμένων με ίνες άνθρακα ως θερμομονωτικών υλικών υψηλών θερμοκρασιών	Σύνθετα υλικά	Σύνθετα υλικά με θερμομονωτικές ιδιότητες	<b>Λ. Ζουμπουλάκης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών (επιβλέπων) Ι. Σιμιτζής, Ομότιμος Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών (συνεπιβλέπων)</b>
10.	Ημιαγώγιμα συμπολυμερή 3-οκτυλ-θειοφαινίου – διφαινυλίου ως πρόδρομα υλικά για την κατασκευή νανοδομημένων υμενίων	Πολυμερή	(Ημι)αγώγιμα Πολυμερή	<b>Λ. Ζουμπουλάκης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών (επιβλέπων) Ι. Σιμιτζής, Ομότιμος Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών (συνεπιβλέπων)</b>
11.	Παραγωγή συνθέτου υλικού άνθρακα/άνθρακα (C/C composite) από ίνες άνθρακα - φαινολικές ρητίνες (νεολάκη, ρεζόλη)	Σύνθετα υλικά	Σύνθετα υλικά άνθρακα - άνθρακα	<b>Λ. Ζουμπουλάκης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>

12.	Χημική τροποποίηση και μελέτη υποστρωμάτων με στόχο την αύξηση δέσμευσης βιομορίων που μπορούν να δράσουν ως ανιχνευτές για εφαρμογές στη βιομηχανία τροφίμων	Σύνθετα υλικά		<b>Κ. Κορδάτος, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
13.	Ηλεκτροχημική σύνθεση σουλφιδίων και τελλουριδίων του χαλκού	Άλλο (Ημιαγωγοί – Στερεοί Ηλεκτρολύτες)	Ηλεκτροχημική σύνθεση υλικών – Δομικός και οπτικός χαρακτηρισμός	<b>Μ. Μπουρουσιάν, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
14.	Χαρακτηρισμός διεπιφανειών με τεχνικές ηλεκτροχημικής εμπέδησης	Άλλο (Ημιαγωγοί – Στερεοί Ηλεκτρολύτες)	Ηλεκτροχημικός χαρακτηρισμός υλικών	<b>Μ. Μπουρουσιάν, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
15.	Παρασκευή και μελέτη ιδιοτήτων συνθέτων υλικών του πολυ(L-γαλακτικού οξέος) για το σχεδιασμό βιοϋλικών	Πολυμερή		<b>Π. Ταραντίλη, Αναπλ. Καθηγήτρια Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
16.	Εγκλεισμός φυτικών εκχυλισμάτων σε νανοσωματίδια	Άλλο (Πολυμερή και Νανοτεχνολογία)	Φαρμακευτική Χημεία	<b>Α. Δέτση, Επικ. Καθηγήτρια Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
17.	Ανάπτυξη «πράσινης» μεθοδολογίας σύνθεσης νανοσωματιδίων αργύρου με χρήση φυτικών εκχυλισμάτων ως αναγωγικών μέσων	Άλλο (Νανοτεχνολογία)	Πράσινη Χημεία και Νανοτεχνολογία	<b>Α. Δέτση, Επικ. Καθηγήτρια Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
18.	Εύκαμπτη ηλεκτρομαγνητική θωράκιση καλωδίων ηλεκτρικού σήματος, στο πεδίο ακουστικών συχνοτήτων	Σύνθετα υλικά	Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση στο πεδίο ακουστικών συχνοτήτων	<b>Α. Τσετσέκου, Καθηγήτρια Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών</b>
19.	Ανάπτυξη και βελτίωση των ιδιοτήτων τρισδιάστατων ικρωμάτων νανουδροξυαπατίτη-βιοπολυμερών για βιοϊατρικές εφαρμογές.	Άλλο (Βιοϋλικά)	Ανάπτυξη ορθοπαιδικών και οδοντικών εμφυτευμάτων	<b>Α. Τσετσέκου, Καθηγήτρια Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών</b>
20.	Αναπαραγωγή Άλγης με Μαγνητικές Τεχνικές			<b>Ε. Χριστοφόρου, Καθηγητής Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών</b>
21.	Ανάπτυξη νέας τεχνικής αφαλάτωσης με χρήση μαγνητικών σωματιδίων	Σύνθετα υλικά	Μαγνητικά Υλικά και χημικοί προσδέτες	<b>Ε. Χριστοφόρου, Καθηγητής Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών</b>
22.	Συγκριτική μελέτη φασματομετρικών και βολταμετρικών τεχνικών για τον προσδιορισμό ιχνοστοιχείων στον έλεγχο καθαρότητας διαφόρων υλικών		Προηγμένες Φυσικές Μέθοδοι Χαρακτηρισμού Υλικών	<b>Η. Χατζηθεοδωρίδης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών</b> <b>Φ. Τσόπελας, Λέκτορας Σχολής Χημικών Μηχανικών</b> <b>Μ. Ξενκιουν-Πετροπούλου, Ομ. Καθηγήτρια Σχολής Χημικών Μηχανικών</b>
23.	Ανάπτυξη πορωδών ελαφροβαρών γεωπολυμερών υλικών με άριστες ιδιότητες πυρανθεκτικότητας για εφαρμογές πυροπροστασίας υπόγειων κατασκευών	Άλλο	Πορώδη Γεωπολυμερή Υλικά	<b>Η. Χατζηθεοδωρίδης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών</b>

24.	Σχεδιασμός μεταλλικής κατασκευής απορρόφησης ενέργειας σε περίπτωση σύγκρουσης. Επίδραση των συνθηκών περιορισμού των άκρων	Μέταλλα	Crashworthiness – Πλαστική ανάλυση λεπτότοιχων μεταλλικών κατασκευών	<b>Δ. Μανωλακος, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών</b>
25.	Έλεγχος της επίδρασης αρχικής προέντασης στην κατεργασιμότητα ελασμάτων αλουμινίου	Μέταλλα	Κατεργασιμότητα μεταλλικών υλικών	<b>Δ. Μανωλακος, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών</b>
26.	Παραγωγή και μελέτη μεταλλικών αφρών σύνθετης μεταλλικής μήτρας με χρήση της διαδικασίας ανάδευσης διά τριβής [Friction Stir Processing (FSP)]	Μέταλλα	Μεταλλικοί αφροί (Metal foams) Κατεργασιμότητα και μελέτη ιδιοτήτων. Σχεδιασμός νέων υλικών.	<b>Δ. Μανωλακος, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών</b>
27.	Συμπεριφορά έναντι διάβρωσης υπό τάση χαλύβδινων ενισχύσεων από την Ακρόπολη 1902 – 1930	Μέταλλα	Διάβρωση υπό τάση	<b>Δ. Μανωλακος, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών</b>
28.	Θερμικοί ψεκασιμοί σκόνης τιτανίου σε υπόστρωμα AISI 304 για τη δημιουργία επιστρώσεων ελεγχόμενου πορώδους	Μέταλλα		<b>Δ. Παντελής, Καθηγητής Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών</b>
29.	Μελέτη φαινομένων διεπιφανειών σε πολυμερικά νανοσύνθετα με μήτρα ημι-κρυσταλλικό πολυμερές και με διάφορα νανοδομημένα ως εγκλείσματα	Πολυμερή	Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες νανοςύνθετων πολυμερών – Κρυσταλλικότητα πολυμερών – Φαινόμενα διεπιφανειών	<b>Ε. Κοντού-Δρούγκα, Καθηγήτρια Σχολής ΕΜΦΕ</b>
30.	Διηλεκτρικές και θερμικές ιδιότητες poly(N-isopropyl acrylamide) (PNIPAM) και μιγμάτων PNIPAM-νερού	Πολυμερή	Φυσικές ιδιότητες πολυμερών – Υδάτωση πολυμερών – Υδροφιλες/υδρόφοβες αλληλεπιδράσεις	<b>Α. Κυρίτης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής ΕΜΦΕ</b>
31.	Συμπολυμερή κατά συστάδες πολυ(μεθακρυλικού εστέρα της προπανόλης) – b □ πολυ(μεθακρυλικού εστέρα της ολιγο-αιθυλενογλυκόλης): Σύνθεση και ιδιότητες	Πολυμερή	Φυσικές ιδιότητες πολυμερών – Υδροφιλες/υδρόφοβες αλληλεπιδράσεις – Οργάνωση νερού υδάτωσης	<b>Α. Κυρίτης, Αναπλ. Καθηγητής Σχολής ΕΜΦΕ</b>
32.	Διμερή (InN, GaN, AlN) και τριμερή (InGaN, AlGaN) νιτρίδια και κβαντικές δομές βασισμένες σε νιτρίδια καλύπτουν αποδοτικά την περιοχή ενεργειών 0.7-6.0 eV	Άλλο (Υλικά της Νανο-οπτοηλεκτρονικής)	Νανο-οπτοηλεκτρονικής	<b>Δ. Παπαδημητρίου, Επίκ. Καθηγήτρια Σχολής ΕΜΦΕ, Dr. rer. nat. Diplom-Physikerin Ruprecht-Karls-Universitaet Heidelberg, Επιστημονική Συνεργάτης Πολυτεχνείου Βερολίνου και</b>

				<b>Ερευνητικού Κέντρου Helmholtz Βερολίνου</b>
33	Μηχανικές ιδιότητες πολυμερικών φιλμ με βάση βιοδιασπώμενα πολυμερή. Επίδραση περιβαλλοντικών συνθηκών	Πολυμερή	Μηχανικές ιδιότητες πολυμερικών φιλμ με βάση βιοδιασπώμενα πολυμερή. Επίδραση περιβαλλοντικών συνθηκών	<b>Ε. Κοντού-Δρούγκα, Καθηγήτρια Σχολής ΕΜΦΕ</b>
34	Πειραματική μελέτη υλικών με βάση το τσιμέντο ενισχυμένων με νανοϋλικά: εφαρμογή στην αποκατάσταση Μνημείων Πολιτιστικής Κληρονομιάς	Σύνθετα Υλικά	Πειραματική μηχανική των υλικών	<b>Ε. Κοντού-Δρούγκα, Καθηγήτρια Σχολής ΕΜΦΕ</b>
35	Εξέταση της χρήσης κονιαμάτων ειδικής σύνθεσης και διερεύνηση της επίδρασής τους στη θερμική συμπεριφορά δομικών μελών κτιρίων	Άλλο		<b>Ε. Αλεξάνδρου, Επίκ. Καθηγήτρια Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών</b>

**Σημείωση:** Ο κάθε επιβλέπων μπορεί να αναλάβει τρεις μεταπτυχιακούς φοιτητές κατά μέγιστο