

**GreenMat****Διημερίδα Έργου GreenMat (TAEDR-0535821) – Εμβληματική Δράση****Πέμπτη 7 & Παρασκευή 8 Μαρτίου, 2024**

Οργάνωση Πανεπιστήμιο Κρήτης/Τμήμα Χημείας – Συντονιστής Έργου

Zoom link: <https://uoc-gr.zoom.us/j/2861645301?pwd=czRqcEUrZzhCdHB1aHZoNzIhVHVHJodz09>Παντελής Τρικαλίτης ([ptrikal@uoc.gr](mailto:ptrikal@uoc.gr)), Τηλ. +30 2310 545052, Κιν. 6973053410

09:30-18:00		1 <sup>η</sup> Ημέρα: Πέμπτη 7 Μαρτίου
09:30-09:45	Καλωσόρισμα Συνοπτική παρουσίαση έργου	Συντονιστής (ΠΚ) Π. Τρικαλίτης
09:45-13:15	<b>Παρουσιάσεις</b>	
09:45-10:15	Πρακτικές εφαρμογές υδρογόνου στην Κρήτη	<b>Γιώργος Αλεξάκης</b> Εντεταλμένος Σύμβουλος Διεθνών Σχέσεων, Περιφέρεια Κρήτης
	<b>ΕΕ 1: Προηγμένα υλικά για παραγωγή υδρογόνου, Υπεύθυνος Φορέας Παν/μιο Ιωαννίνων</b>	
10:15-10:45	Βιομηχανική παραγωγή φωτοκαταλυτών για παραγωγή-H <sub>2</sub> και μετατροπή του CO <sub>2</sub> σε καύσιμα	Ιωάννης Δελιγιαννάκης
10:45-11:15	Βιομηχανική παραγωγή-H <sub>2</sub> από μοριακά καταλυτικά υλικά	Μαρία Λουλούδη
11:15-11:30	<b>Διάλειμμα</b>	
11:30-12:00	High-Performance Mesoporous Photocatalysts of Ultrasmall Thiospinel and Metal Phosphide Nanocrystals	Ευάγγελος Ανδρέου
12:00 -12:30	Μοριακά Μεταλλικά Σύμπλοκα για Βιώσιμη Ανάπτυξη	Κωνσταντίνος Μήλιος
12:30-13:00	Συζήτηση και προγραμματισμός Δράσεων ΕΕ1	
13:00-14:00	<b>Ελαφρύ γεύμα</b>	
	<b>ΕΕ 2: Προηγμένα υλικά για αποθήκευση υδρογόνου, Υπεύθυνος Φορέας Παν/μιο Κρήτης</b>	
14:00-14:30	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Πορωδών Υλικών τύπου MOFs για Αποθήκευση Υδρογόνου	Παντελής Τρικαλίτης
14:30-15:00	Σχεδίαση Νέων Υλικών με την Βοήθεια Τεχνητής Νοημοσύνης	Γεώργιος Φρουδάκης
15:00–15:30	Supermolecular Building Layer Approach: a Design Methodology that Meets the Quest for Modular MOFs toward H <sub>2</sub> Storage	Κωνσταντίνος Φρουδάς
15:30-15:45	<b>Διάλειμμα</b>	
15:45-17:00	<b>Συζήτηση - Επίσκεψη στα εργαστήρια</b>	
<b>Ολοκλήρωση εργασιών 1<sup>η</sup> ημέρας</b>		

09:30-15:30		2 <sup>η</sup> Ημέρα: Παρασκευή 8 Μαρτίου	
09:30-10:00	Διαχείριση Έργου	Μαρία Ανδρουλάκη ΕΛΚΕ Πανεπιστήμιο Κρήτης	
<b>ΕΕ 3: Προηγμένα υλικά για α) δέσμευση και μετατροπή CO<sub>2</sub> σε χημικά προστιθέμενης αξίας και β) εξοικονόμηση ενέργειας σε κτήρια, Υπεύθυνος Φορέας Πολ/χνείο Κρήτης</b>			
10:00-10:30	Πορώδεις νανοδομές άνθρακα και ανόργανες δισδιάστατες νανοδομές για παραγωγή & αποθήκευση υδρογόνου, δέσμευση CO <sub>2</sub> και βιοαποδόμηση ρύπων	Δημήτριος Γουρνής	
10:30-11:00	Ανάπτυξη νανοβιοκαταλυτών για την παραγωγή υδρογόνου και τη βιομετατροπή του CO <sub>2</sub>	Χάρης Σταμάτης	
11:00-11:15	<b>Διάλειμα</b>		
11:15-11:45	Ανάπτυξη νέων σταθεροποιημένων υλικών μεταβολής φάσης (ssPCMs) για εφαρμογές αποθήκευσης ενέργειας λανθάνουσας θερμότητας (TES)	Μιχάλης Καρακασιδής	
11:45-12:00	Προηγμένα υλικά και συμπεριφορά τους στην μετατροπή του CO <sub>2</sub> σε μεθάνιο (Αντίδραση Sabatier).	Κατερίνα Δρόσου	
12:00-12:15	Προηγμένα υλικά και συμπεριφορά τους στην αναμόρφωση CO <sub>2</sub> με CH <sub>4</sub> για παραγωγή αερίου σύνθεσης (Αντίδραση Dry Reforming of Methane, DRM)	Έρση Νικολαράκη	
12:15-12:30	Προηγμένα υλικά και συμπεριφορά τους στην αντίδραση μετατόπισης του υδραερίου για παραγωγή H <sub>2</sub> (water gas shift reaction).	Θάνος Ανδρουλάκης	
12:30-12:45	Προηγμένα υλικά για εξοικονόμηση ενέργειας σε κτήρια.	Φίλιππος Λυγεράκης	
<b>ΕΕ 4: Προηγμένα υλικά για τον καθαρισμό νερού, Υπεύθυνος Φορέας ΔΙ.ΠΑ.Ε.</b>			
12:45-13:15	Προηγμένα ροφητικά υλικά οξειδίου του γραφενίου και ενεργού άνθρακα για τον καθαρισμό νερού/αποβλήτων	Γεώργιος Κύζας	
13:15-14:15	<b>Ελαφρύ γεύμα</b>		
14:15-14:45	Ανάπτυξη προηγμένων φωτοκαταλυτικών υλικών g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> , Ti <sub>2</sub> C <sub>3</sub> και υβριδικών φωτοκαταλυτών βισμούθιου (Bi <sub>2</sub> Sn <sub>2</sub> O <sub>7</sub> , Bi <sub>4</sub> Ti <sub>3</sub> O <sub>12</sub> ) για την απομάκρυνση επιλεγμένων ρύπων από υδατικά συστήματα	Ιωάννης Κωνσταντίνου	
14:45-15:15	<b>TBA</b>		
15:15-15:45	Σύνθεση και μελέτη υβριδικών υλικών πορώδη άνθρακα/μαγνητικών νανοσωματιδίων για προσρόφηση/κατάλυση τοξικών ρύπων βαρέων μετάλλων με έμφαση στο εξασθενές χρώμιο (Cr <sup>6+</sup> )	Μιχάλης Καρακασιδής	
15:45-16:30	<i>Συζήτηση – Ολοκλήρωση Εργασιών</i>		
<b>Λήξη εργασιών</b>			

### Λίστα συμμετεχόντων

Όνομα	Οργανισμός
Παντελής Τρικαλίτης, Γεώργιος Φρουδάκης, Γεράσιμος Αρματάς, Κων/νος Μήλιος, Κωνσταντίνος Φρουδάς, Ευάγγελος Ανδρέου	Παν/μιο Κρήτης – Τμήμα Χημείας – Τμήμα Επιστήμης Υλικών
Ιωάννης Γεντεκάκης, Δημήτριος Γουρνής, Διονυσία Κολοκοτσά, Γιαννής Απόστολος, Κατερίνα Δρόσου, Έρση Νικολαράκη, Σωτήριος Φανουριάκης, Θάνος Ανδρουλάκης, Φίλιππος Λυγεράκης	Πολυτεχνείο Κρήτης
Ιωάννης Δεληγιαννάκης, Μαρία Λουλούδη, Μιχάλης Καρακασίδης, Χάρης Σταμάτης, Ιωάννης Κωνσταντίνου, Δημήτρης Τάσης	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Γεώργιος Κύζας, Καλλιόπη Λαδωμένου	Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος – Τμήμα Χημείας