



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
Εργαστήριο Τεχνολογίας Χημικών Εγκαταστάσεων

ΟΜΑΔΑ : ΒΙΟΜΑΖΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

Επιστημονικώς Υπεύθυνη **Αναστασία Ζαμπανιώτου***, Επ. Καθηγήτρια

Κων/νος Αθανασίου, Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

Βασιλική Σκουλού, υπ. Διδάκτορας

Θωμάς Σειταρίδης υπ. Διδάκτορας

Ουρανία Ιωαννίδου υπ. Διδάκτορας

Δημήτρης Νεμτσώβ υπ. Διδάκτορας

Πληροφορίες Τμήμα Χημικών Μηχανικών Π.Θ. 455, 54124 Θεσσαλονίκη, Τηλ. +30310996274, Fax. +303109962 Email: sonia@vergina.eng.auth.gr

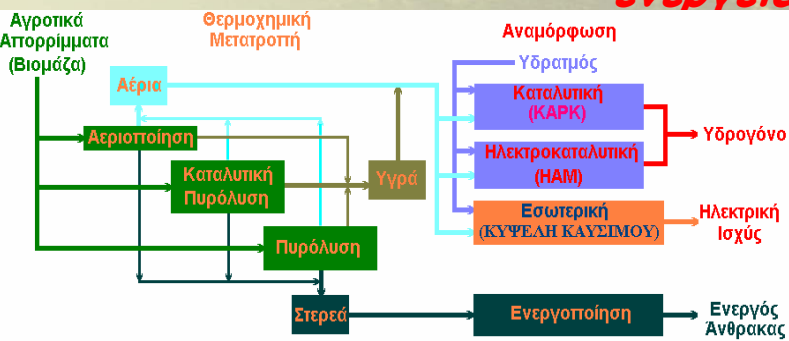


ΣΤΟΧΟΙ ΕΤΧΕ - Ομάδας Βιομάζας και απορριμμάτων

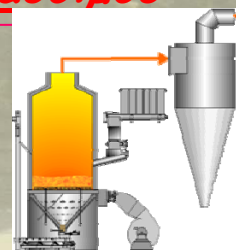
η διεξαγωγή εφαρμοσμένης και βασικής έρευνας, καθώς και η συνεργασία με βιομηχανία και τους οργανισμούς στο χώρο της ενέργειας και περιβάλλοντος, με ιδιαίτερη έμφαση σε θέματα αξιοποίησης της βιομάζας και των απορριμμάτων για παραγωγή ενέργειας/H₂ και υλικών.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ/ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- ▶ Πυρόλυση και αεριοποίηση βιομάζας και απορριμμάτων σε εργαστηριακή και πιλοτική κλίμακα
- ▶ Παρακολούθηση επιδεικτικής μονάδας πυρόλυσης δασικής βιομάζας Ευρυτανίας
- ▶ Σχεδιασμός πιλοτικού αντιδραστήρα ρευστοστερεάς κλίνης αεριοποίησης αγροτικών απορριμμάτων και βελτιστοποίηση σύζευξης αεριοποιητή ρευστοστερεάς κλίνης και ΜΕΚ (Diesel) με έμφαση σε αναγεννητική μέθοδο καινοτομικού καθαρισμού του αερίου.
- ▶ *Αεριοποίηση βιομάζας/απορριμμάτων) για την παραγωγή υδρογόνου/ηλεκτρικής ενέργειας σε κυψέλες καυσίμου*



Πρόγραμμα ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ 2005



Κατασκευή αεριοποιητή ρευστοστερεάς κλίνης Μονάδα Πυρόλυσης Ευρυτανίας



προτεινόμενη εμπλοκή στο υπό μελέτη έργο

Η συμμετοχή μας θα μπορούσε να ήταν στην παραγωγή H_2 /ηλεκτρικής ενέργειας από τυχόν υπάρχουσες εγκαταστάσεις ΑΠΕ (απορρίμματα), η από υλοποίηση πρόσθετων εγκαταστάσεων ΑΠΕ- μονάδα αεριοποίησης οικιακών, τουριστικών απορριμμάτων, ελαστικών αυτοκινήτων κλπ με βασικό σκοπό την παραγωγή υδρογόνου/ηλεκτρικής ενέργειας

Προτείνουμε

Σύστημα σύζευξης αεριοποίησης απορριμμάτων και κυψελών καυσίμων για την παραγωγή H_2 /ηλεκτρικής ενέργειας



Επιδεικτική μονάδα αεριοποίησης απορριμμάτων για την παραγωγή H_2 /ηλεκτρικής ενέργειας από τα αέρια της διεργασίας σε κυψέλες καυσίμου.

(εμπλοκή εταιρείας ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΣ)