**ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ 1 ΘΕΣΗΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ**

**Θέμα:**

Χρήση συνθετικών υδρόφιλων πολυμερών στην τεχνολογία υδρογονανθράκων

**Περίληψη:**

Στα υγρά καύσιμα diesel, κηροζίνη, βενζίνη, Ντήζελ ναυτιλίας και biodiesel προτείνεται η μελέτη της δυνατότητας βελτιστοποίησης των φυσικοχημικών τους ιδιοτήτων με τη χρήση συνθετικών υδρόφιλων πολυμερών.

Προτείνεται η μελέτη της χρήσης των πολυμερών στα καύσιμα ώστε να μειωθεί το ποσοστό υγρασίας που έχουν γεγονός που θα έχει ως αποτέλεσμα την γενικότερη βελτίωση και των άλλων των φυσικοχημικών τους ιδιοτήτων όπως σημείο ανάφλεξης, αγωγιμότητα, πυκνότητα, ιξώδες θερμαντική ικανότητα. Με τον τρόπο η καύση του τελικού καυσίμου θα είναι σε μεγαλύτερο βαθμό τέλεια με λιγότερο ρυπαντικό φορτίο για το περιβάλλον και με μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση .

Η υγρασία που περιέχεται στα καύσιμα είναι υπεύθυνη για μια σειρά προβλημάτων τόσο σε επίπεδο καύσης, όπου παρεμποδίζεται η επίτευξη συνθηκών τέλειας καύσεως με αποτέλεσμα να παράγεται στα προϊόντα της καύσης μεγαλύτερο ποσοστό άκαυστων υδρογονανθράκων, CO, C, όσο και σε επίπεδο μηχανών καύσεως για την ομαλή πορεία της καύσης και την ελαχιστοποίηση ρύπανσης που οφείλεται σε αυτούς.

 Η απομάκρυνση της υγρασίας και η βελτιστοποίηση των ιδιοτήτων των καυσίμων δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν αυτά ως προϊόντα φιλικότερα προς το περιβάλλον με αισθητά μειωμένη την εκπομπή ρύπων, δίνοντας έτσι μια πρόταση στο έντονο πρόβλημα της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αυξημένη χρήση τους σήμερα. Η ιδιότητα που θα μελετηθεί στα υδρόφιλα πολυμερή είναι ακριβώς η αλληλεπίδραση πολικών τους ομάδων με τα μόρια νερού ώστε το όλο σύμπλεγμα να μπορεί να απομακρύνεται με τεχνική διήθησης.

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής αυτής διαδικασίας μπορούν να συμβάλουν προς την κατεύθυνση αυτή.

**Προθεσμία υποβολής: 16-07-2019 έως 31-07-2019**

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται να αποστείλουν ηλεκτρονικά στη διεύθυνση chemeng@uowm.gr υπόψη κας Χαριτάκη Κ.)

1. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
2. Τίτλους σπουδών
3. Βεβαιώσεις ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., όπου απαιτούνται
4. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών ή/ και μεταπτυχιακών σπουδών
5. Αποδεικτικά γνώσης ξένων γλωσσών, μεταξύ των οποίων αποδεικτικό καλής γνώσης της Αγγλικής γλώσσας
6. Δύο τουλάχιστον συστατικές επιστολές
7. Δισέλιδη πρόταση εκπόνησης διδακτορικής διατριβής. Η πρόταση περιλαμβάνει τον τίτλο της διατριβής, γενική παρουσίαση του ερευνητικού αντικειμένου και αντιπροσωπευτική βιβλιογραφία
8. Κάθε άλλο στοιχείο που συμβάλλει στην πληρέστερη αξιολόγηση των υποψηφίων (π.χ. αποδεικτικά ερευνητικής δραστηριότητας, διακρίσεις, αποδεικτικά προϋπηρεσίας κ.τ.λ.)
9. Φωτοτυπία του δελτίου αστυνομικής ταυτότητας

Στην αίτηση αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος, η προτεινόμενη γλώσσα εκπόνησης και συγγραφής η οποία μπορεί να είναι διάφορη της ελληνικής, καθώς και ο/η προτεινόμενος/η ως επιβλέπων/ουσα της Διδακτορικής Διατριβής ο/η οποίος/α ανήκει σε όσους έχουν δικαίωμα επίβλεψης Διδακτορικής Διατριβής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 39 του Ν.4485/17 και στο άρθρο 8 του Κανονισμού Διδακτορικών Διατριβών του Τμήματος.