**ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ 1 ΘΕΣΗΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ**

**Θέμα:**

Μαθηματική προσέγγιση μεταβολών φυσικοχημικών ηδυτήτων σε μίγματα προϊόντων απόσταξης πετρελαίου με εναλλακτικά καύσιμα

**Περίληψη:**

Η μέθοδος Factor Analysis (Principal Components Analysis) χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις που θέλουμε να μελετήσουμε, να συσχετίσουμε, να εξετάσουμε αν δύο ή περισσότερες μεταβλητές - ιδιότητες είναι συσχετισμένες με οποιαδήποτε σχέση. Εφαρμόζεται κυρίως σε χώρους πολλών διαστάσεων όπου δεν είναι δυνατόν να έχουμε εποπτεία, δηλαδή να εξετάσουμε τη συσχέτιση πολλών μεταβλητών-ιδιοτήτων που ανήκουν σε χώρο πολλών διαστάσεων και έτσι δεν μπορούμε να έχουμε "εικόνα" ώστε να δούμε ποιες έχουν σχέση μεταξύ τους. Σε κάθε περίπτωση η χρήση της μεθόδου ανάλυσης παραγόντων έχει δοκιμαστεί στο παρελθόν και αποτελεί σημαντικό εργαλείο διερεύνησης πιθανής σχέσης μεταξύ μεταβλητών-ιδιοτήτων. Τόσο η Διερευνητική όσο και η Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση χρησιμοποιούνται κατά κόρον στην έρευνα των θετικών επιστημών.

Η πρώτη χρησιμοποιείται για την αρχική διερεύνηση και ομαδοποίηση μιας σειράς μεταβλητών ή/και ιδιοτήτων. Η δεύτερη είναι ευρέως χρησιμοποιούμενη προκειμένου για την διαπίστωση και επιβεβαίωση ενός πλαισίου σχέσεων μεταξύ μιας σειράς ή δέσμης μεταβλητών (ή και ιδιοτήτων). Σημαντικό ρόλο στην όλη διαδικασία κατέχει η ποιότητα των δεδομένων, διότι στόχος μας είναι η μελέτη της όποιας διακύμανσης και εξαγωγή αυτής από όσο το δυνατόν λιγότερους παράγοντες. Η χρήση της άνω μεθόδου σε διάφορους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, για παράδειγμα των υδρογονανθράκων (σε μίγματα κ.τ.λ.) αποτελεί κατά την άποψη μας ένα επιστημονικό πεδίο που αξίζει περαιτέρω διερεύνησης.

Η μελέτη μεταβολής των φυσικοχημικών ιδιοτήτων των υδρογονανθράκων σε μίγματα τους είναι επιστημονικό πεδίο που προτείνεται για την εφαρμογή Μαθηματικής Παραγοντικής Ανάλυσης Με βάση την εφαρμογή αυτή μπορούμε να εξάγουμε συμπεράσματα για τις μεταβολές των φυσικοχημικών ιδιοτήτων καταλληλότητας των προϊόντων απόσταξης πετρελαίου σε μίγματα με εναλλακτικά καύσιμα ώστε τελικά να συνθέσουμε νέο καύσιμο μέσα στις προδιαγραφές με διαφορετικό ισοδύναμο παραγωγής και σημαντικό οικονομικό όφελος

**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.