

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ «Δημόκριτος»

ΤΕΡΜΑ ΠΑΤΡ. ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ & ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ, 153 10 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ – ΑΤΤΙΚΗΣ, Τ.Θ. 60037 ΤΗΛ.210-6503000, FAX 210-6532649 email: dd.protocol@admin.demokritos.gr

ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ / ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

Αγ. Παρασκευή : 28-2-2017
Αρ. Πρωτ. : 015/2017-340

ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Θέμα: Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για υποβολή προτάσεων προς σύναψη συμβάσεων μίσθωσης έργου για τις ανάγκες του ευρωπαϊκού ερευνητικού προγράμματος / έργου με τίτλο «**ShaleXenvironment – Maximising the EU shale gas potential by minimising its environmental footprint**» (E-11945) – Grant Agreement No 640979.

Σχετ.: - Το απόσπασμα πρακτικού της 599^{ης} Συνεδρίασης / 17-2-2017 (Θέμα 18ο) του Δ.Σ. του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος».

Σε συνέχεια του ανωτέρω σχετικού, το **Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης και Νανοτεχνολογίας (I.N.N.)** του **Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος»**, στο πλαίσιο υλοποίησης του ευρωπαϊκού ερευνητικού προγράμματος / έργου με τίτλο «**ShaleXenvironment – Maximising the EU shale gas potential by minimising its environmental footprint**» (E-11945) – Grant Agreement No 640979, προσκαλεί τους ενδιαφερόμενους να υποβάλλουν προτάσεις για σύναψη συμβάσεων μίσθωσης έργου για **δύο (2) Θέσεις** εξωτερικών επιστημονικών συνεργατών, [διάρκειας **τεσσάρων (4) μηνών** με δυνατότητα παράτασης μέχρι τη λήξη του προγράμματος / έργου – **Θέση 1**] & [διάρκειας **δώδεκα (12) μηνών** με δυνατότητα παράτασης μέχρι τη λήξη του προγράμματος / έργου – **Θέση 2**], ως ακολούθως:

Η ανάπτυξη νέων μεθόδων αξιοποίησης κοιτασμάτων υδρογονανθράκων (φυσικού αερίου, κλπ.) δημιουργεί νέες προοπτικές για την επιστήμη και τεχνολογία ορυκτών πόρων και ανάγκη για καλύτερη κατανόηση πολύπλοκων φυσικοχημικών φαινομένων και ανάπτυξη νέων μοντέλων για την πρόβλεψη ιδιοτήτων.

- Αντικείμενο της **Θέσης 1** είναι: Η ανάπτυξη, αξιολόγηση και εφαρμογή ατομιστικών μοντέλων και μεθόδων για την πρόβλεψη της δομής και των φυσικών ιδιοτήτων συστημάτων υδριτών αερίων (gas hydrates) και άλλων στερεών δομών που συναντώνται σε πολυσυστατικά χημικά συστήματα.
- Αντικείμενο της **Θέσης 2** είναι: Η ανάπτυξη, αξιολόγηση και παραμετροποίηση νέων καταστατικών εξισώσεων που βασίζονται στη Στατιστική Μηχανική και η ανάπτυξη αξιόπιστων αλγορίθμων ισορροπίας φάσεων, για πολυσυστατικά μίγματα υδρογονανθράκων, νερού, αλάτων κλπ.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΩΝΤΑ ΘΕΣΗΣ 1

- (α) Πανεπιστημιακό πτυχίο στη Χημική Μηχανική, Χημεία ή άλλο συναφές αντικείμενο από ίδρυμα της ημεδαπής ή αναγνωρισμένο ίδρυμα της αλλοδαπής.
- (β) Διδακτορικό στη Χημική Μηχανική, Χημεία ή άλλο αντικείμενο συναφές με τη θέση, από ίδρυμα της ημεδαπής ή αναγνωρισμένο ίδρυμα της αλλοδαπής.
- (γ) Αποδεδειγμένη ερευνητική εμπειρία στη Μοριακή/Στατιστική Θερμοδυναμική ή/και στη Μοριακή Προσομοίωση πολύπλοκων χημικών συστημάτων με έμφαση στους υδρίτες αερίων.
- (δ) Ανάπτυξη πρωτότυπου λογισμικού για την προσομοίωση και τον υπολογισμό φυσικών ιδιοτήτων.
- (ε) Γνώση προϊόντων ανοικτού λογισμικού μοριακής προσομοίωσης (πχ. GROMACS, LAMMPS, κλπ.).
- (στ) Καλή γνώση προγραμματισμού σε γλώσσα Fortran/C++ και Python.
- (ζ) Άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΩΝΤΑ ΘΕΣΗΣ 2

- (α) Πανεπιστημιακό πτυχίο στη Χημική Μηχανική, Χημεία ή άλλο συναφές αντικείμενο από ίδρυμα της ημεδαπής ή αναγνωρισμένο ίδρυμα της αλλοδαπής.
- (β) Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών στη Χημική Μηχανική, Χημεία ή άλλο αντικείμενο συναφές με τη θέση, από ίδρυμα της ημεδαπής ή αναγνωρισμένο ίδρυμα της αλλοδαπής.
- (γ) Αποδεδειγμένη ερευνητική εμπειρία στην Μοριακή/Στατιστική Θερμοδυναμική.
- (δ) Ανάπτυξη πρωτότυπου λογισμικού για υπολογισμούς ισοροπίας φάσεων.
- (ε) Καλή γνώση προγραμματισμού σε γλώσσα Fortran/C++ και Python.
- (στ) Άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας.

Οι αιτήσεις και πλήρη, συνημμένα, βιογραφικά πρέπει να υποβληθούν δεσμευτικά μέχρι την **Τετάρτη 15 Μαρτίου 2017 (23:59)** μέσω e-mail με θέμα: Αίτηση Υποψηφιότητας για την α.π. **015/2017-340** Εκδήλωση Ενδιαφέροντος, στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Κεντρικού Πρωτοκόλλου του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»: dd.protokol@admin.demokritos.gr

Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι πρέπει να υποβάλλουν μέχρι την **Τετάρτη 15 Μαρτίου 2017 (23:59)** στην ανωτέρω ηλεκτρονική διεύθυνση τα κάτωθι:

- Αίτηση
- Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα με περιγραφή προϋπηρεσίας και λίστα επιστημονικών δημοσιεύσεων
- Αναλυτική βαθμολογία προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών
- Ονόματα τριών ατόμων εκτός του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος» που έχουν τη δυνατότητα να αξιολογήσουν τον/την υποψήφιο/α (κατά προτίμηση άτομα που έχουν τη δυνατότητα να αξιολογήσουν την ερευνητική προϋπηρεσία του/της υποψηφίου/ας) εάν τους ζητηθεί

Η παρούσα εκδήλωση ενδιαφέροντος, καθώς και η αίτηση (**η υποβολή της είναι υποχρεωτική**) βρίσκονται αναρτημένες στην ιστοσελίδα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» <http://www.demokritos.gr>

Τα αποτελέσματα αξιολόγησης των υποψηφίων αναρτώνται στην επίσημη ιστοσελίδα του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» (<http://www.demokritos.gr/>) προς ενημέρωση των ενδιαφερόμενων.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με το **Δρα Ιωάννη Οικονόμου** στην ηλεκτρονική διεύθυνση: i.economou@inn.demokritos.gr

Προσοχή: Σε κάθε αίτηση πρέπει να αναγράφεται το Ινστιτούτο (I.N.N.), η θέση που ενδιαφέρει (**Θέση 1 ή Θέση 2**), η περιγραφή της θέσης που ενδιαφέρει [**Αντικείμενο Θέσης 1** : Η ανάπτυξη, αξιολόγηση και εφαρμογή ατομιστικών μοντέλων και μεθόδων για την πρόβλεψη της δομής και των φυσικών ιδιοτήτων συστημάτων υδριτών αερίων (gas hydrates) και άλλων στερεών δομών που συναντώνται σε πολυσυστατικά χημικά συστήματα – **Αντικείμενο Θέσης 2** : Η ανάπτυξη, αξιολόγηση και παραμετροποίηση νέων καταστατικών εξισώσεων που βασίζονται στη Στατιστική Μηχανική και η ανάπτυξη αξιόπιστων αλγορίθμων ισορροπίας φάσεων, για πολυσυστατικά μίγματα υδρογονανθράκων, νερού, αλάτων κλπ], ο αριθμός πρωτοκόλλου (015/2017-340) της εκδήλωσης ενδιαφέροντος, ο τίτλος του έργου («**ShaleXenvironment – Maximising the EU shale gas potential by minimising its environmental footprint**»), ο κωδικός του έργου (E-11945) και ο αρμόδιος για πληροφορίες (**Δρ Ιωάννης Οικονόμου**).

**Η Προϊσταμένη
Γραμματείας Ειδικού Λογαριασμού**

Μαρίνα Κ. Φονταρά