

## ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

**για την πλήρωση θέσης Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «Θεωρητική Αστροφυσική» στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης.**

Οι υπογράφωντες Νικόλαος Κυλάφης, Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, Κωνσταντίνος Κόκκοτας, Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και Απόστολος Μαστιχιάδης, Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, ορισθήκαμε από το Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης ως μέλη της Τριμελούς Εισηγητικής Επιτροπής για την πλήρωση μίας θέσης Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «Θεωρητική Αστροφυσική» του Τομέα Αστροφυσικής και Διαστημικής Φυσικής.

Υποψηφιότητα για τη θέση υπέβαλαν ένδεκα (11) και τα ονόματά τους αλφαβητικά είναι:

Αλεξιάκης Αλέξανδρος  
Βοζίκης Χρήστος  
Γλαμπεδάκης Κωνσταντίνος  
Carvallo Carla Sofia  
Καζαντζίδης Στυλιανός  
Καλαποθαράκος Κωνσταντίνος  
Κούβαρης Χριστόφορος  
Παυλίδου Βασιλική  
Σταματέλλος Δημήτριος  
Σταυρίδης Αδαμάντιος  
Τάσσης Κωσταντίνος

Οι υποψήφιοι Σ. Καζαντζίδης, Χ. Κούβαρης και Β. Παυλίδου, με επιστολές τους προς τον Πρόεδρο του Τμήματος, απέσυραν την υποψηφιότητά τους.

Από την εξέταση των βιογραφικών σημειωμάτων, των φακέλων των δημοσιεύσεων και των δικαιολογητικών, η Επιτροπή συνάγει ότι οι υποψήφιοι πληρούν τα νόμιμα τυπικά προσόντα για την εκλογή στην εν λόγω θέση. Στη συνέχεια παρουσιάζεται συνοπτικά το έργο των υποψηφίων και ακολουθεί η κρίση της Εισηγητικής Επιτροπής. Η κρίση στηρίχθηκε στα Υπομνήματα των υποψηφίων, στη μελέτη των φακέλων με τις δημοσιεύσεις τους, σε συμπληρωματικά στοιχεία που έθεσαν στη διάθεση των μελών της Επιτροπής οι υποψήφιοι κατά τη διάρκεια της σύνταξης του Εισηγητικού Σημειώματος και σε στοιχεία που ελήφθησαν από τη διεθνή βιβλιογραφία και το Διαδίκτυο.

Ακολουθεί η συνοπτική παρουσίαση των προσόντων των υποψηφίων.

### **1) Αλεξιάκης Αλέξανδρος**

Ο κ. Αλεξιάκης γεννήθηκε το 1976. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Κρήτης το 1998 και Διδακτορικό από το University of Chicago το 2004. Ήταν μεταδιδακτορικός υπότροφος (postdoctoral fellow) στο National Center for Atmospheric Research, USA (2004 – 2006) και υπότροφος Poincare (Poincare postdoctoral fellow) στο Observatoire de la Cote d' Azur, France (2006 – 2007). Υπηρέτησε τη στρατιωτική θητεία του (2007 – 2008) και κατόπιν εργάστηκε ως μεταδιδακτορικός ερευνητής (postdoctoral researcher) στο Ecole Normale Supérieure, France (2008 – 2010). Από 1<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2010 είναι σε μόνιμη θέση Chargé de recherche de 1re classe στο CNRS – Ecole Normale Supérieure, Παρίσι.

Ο κ. Αλεξιάκης έχει 25 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 348 αναφορές στο έργο του ( $h=12$ ). Στις περισσότερες εργασίες του είναι πρώτος συγγραφέας ή μόνος συγγραφέας. Στις εργασίες με συνεργάτες, ο αριθμός των συγγραφέων είναι μικρός.

Ο μεγαλύτερος όγκος του δημοσιευμένου έργου του είναι στη Ρευστομηχανική και τη Μαγνητο-ρευστοδυναμική. Μέρος του ερευνητικού έργου του αναφέρεται σε αστροφυσικές ροές, όπως δίσκοι συσσώρευσης και μαγνητικά δυναμό.

### **2) Βοζίκης Χρήστος**

Ο κ. Βοζίκης γεννήθηκε το 1962. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης το 1987 και Διδακτορικό από το ίδιο Πανεπιστήμιο το 1994, έχοντας όμως υπηρετήσει εν τω μεταξύ ένα χρόνο στον Ελληνικό Στρατό. Ήταν ερευνητής του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών CNRS της Γαλλίας (1996 – 1998). Από το 1998 μέχρι το 2005 εργάστηκε για 28 μήνες ως ερευνητής σε τρία Ερευνητικά Προγράμματα στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Από το 2000 μέχρι σήμερα εργάζεται ως Επιστημονικός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Σερρών.

Ο κ. Βοζίκης έχει 13 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 49 αναφορές στο έργο του ( $h=5$ ). Είναι πρώτος συγγραφέας σε αρκετές από τις εργασίες του και ο αριθμός των συγγραφέων στις εργασίες του είναι συνήθως δυο.

Το ερευνητικό έργο του κ. Βοζίκη είναι σε προσομοιώσεις αστρικών συστημάτων (εξέλιξη γαλαξιών και αστρικών συστημάτων, συγκρούσεις και συγχωνεύσεις γαλαξιών) και σε κλασική δυναμική (τροχιές, Χαμιλτονιανά χαοτικά συστήματα, αντίχνευση χάους).

### **3) Γλαμπεδάκης Κωνσταντίνος**

Ο κ. Γλαμπεδάκης γεννήθηκε το 1972. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1997 και Διδακτορικό από το Cardiff University το 2001. Ήταν μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Cardiff University (2001 – 2002), στο University of Southampton (2004 -2007), στο S.I.S.S.A. International School for

Advanced Studies (2007 – 2008) και στο University of Tuebingen (2008 – σήμερα). Ο κ. Γλαμπεδάκης έχει τύχει της Ισπανικής υποτροφίας Ramon y Cajal που οδηγεί σε μόνιμη ακαδημαϊκή θέση.

Ο κ. Γλαμπεδάκης έχει 30 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 655 αναφορές στο έργο του ( $h=15$ ). Είναι πρώτος συγγραφέας ή μόνος συγγραφέας στις μισές περίπου από τις εργασίες του. Πλην δυο εργασιών, στις εργασίες με συνεργάτες, ο αριθμός των συγγραφέων είναι μικρός.

Το ερευνητικό έργο του κ. Γλαμπεδάκη είναι σε διαταραχές μελανών οπών, διπλά συστήματα μελανών οπών, βαρυτική ακτινοβολία, αστάθειες περιστρεφόμενων αστέρων νετρονίων, glitches σε pulsars, υπερευστότητα και υπεραγωγιμότητα στο εσωτερικό αστέρων νετρονίων, αστέρες νετρονίων με υπερισχυρά μαγνητικά πεδία.

#### **4) Carvalho Carla Sofia**

Η κα. Carvalho γεννήθηκε το 1976. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικού Μηχανικού από το Universidade Technica de Lisboa το 1999 και Διδακτορικό από το Cambridge University το 2004. Ήταν μεταδιδακτορική ερευνήτρια στο Universitat de Barcelona (2004 – 2005), στο Universidade Technica de Lisboa (2005 – 2008), στο Universite Paris-Sud (2007 -2008) και στο University of KwaZulu-Natal (σήμερα).

Η κα. Carvalho έχει 16 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 134 αναφορές στο έργο της ( $h=4$ ). Είναι πρώτη συγγραφέας σε μερικές από τις εργασίες της και ο αριθμός των συγγραφέων είναι μικρός.

Το ερευνητικό έργο της κας Carvalho είναι σε Κοσμολογία πολλών διαστάσεων, κοσμολογικές διαταραχές, μικροκυματικό υπόβαθρο, ακουστικές ταλαντώσεις και branes.

#### **5) Καλαποθαράκος Κωνσταντίνος**

Ο κ. Καλαποθαράκος γεννήθηκε το 1974. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1997 και Διδακτορικό από το ίδιο Πανεπιστήμιο το 2005. Ήταν υπότροφος ερευνητής στο Κέντρο Αστρονομίας και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών της Ακαδημίας Αθηνών (2003 – 2010). Από το 2010 μέχρι σήμερα είναι μεταδιδακτορικός ερευνητής στο University of Maryland/Goddard Space Flight Center .

Ο κ. Καλαποθαράκος έχει 21 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 132 αναφορές στο έργο του ( $h=7$ ). Είναι πρώτος συγγραφέας ή μόνος συγγραφέας σε επτά (7) εργασίες του και ο αριθμός των συγγραφέων είναι μικρός.

Το ερευνητικό έργο του κ. Καλαποθαράκου είναι σε γαλαξιακή δυναμική, χάος, πάλσαρς και ηλιακή φυσική.

## **6) Σταματέλλος Δημήτριος**

Ο κ. Σταματέλλος γεννήθηκε το 1974. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1996 και Διδακτορικό από το Cardiff University το 2003. Από το 2004 μέχρι σήμερα είναι μεταδιδακτορικός ερευνητής (Research Associate) στο Cardiff University.

Ο κ. Σταματέλλος έχει 27 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 561 αναφορές στο έργο του ( $h=15$ ). Είναι πρώτος συγγραφέας ή μόνος συγγραφέας στις μισές περίπου από τις εργασίες του. Εκτός τριών εργασιών, στις υπόλοιπες ο αριθμός των συγγραφέων είναι μικρός.

Το ερευνητικό έργο του κ. Σταματέλλου είναι στη δημιουργία αστερών, καφέ νάνων, πλανητών και αστρικών ζευγών, στους πρωτοπλανητικούς δίσκους και τις αστάθειές τους, κατανομή μάζας νεογέννητων αστερών, υπολογιστική υδροδυναμική και διάδοση ακτινοβολίας, εκπομπή ραδιοκυμάτων από νεαρά άστρα.

## **7) Σταυρίδης Αδαμάντιος**

Ο κ. Σταυρίδης γεννήθηκε το 1973. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης το 1996 και Διδακτορικό από το ίδιο Πανεπιστήμιο το 2004. Πριν την επίσημη απονομή του Διδακτορικού του, ήταν μεταδιδακτορικός ερευνητής στο La Sapienza Università της Ιταλίας (2002 – 2004). Κατόπιν ήταν επιστημονικός συνεργάτης στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (2004 – 2005), μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (2005 – 2007), επιστημονικός συνεργάτης στο Washington University of St. Louis (2007 – 2009) και επιστημονικός συνεργάτης στο TEI Σερρών (2009 – σήμερα).

Ο κ. Σταυρίδης έχει 11 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 115 αναφορές στο έργο του ( $h=8$ ). Είναι πρώτος συγγραφέας σε αρκετές από τις εργασίες του και ο αριθμός των συγγραφέων είναι μικρός.

Το ερευνητικό έργο του κ. Σταυρίδη είναι σε βαρυτικά κύματα (πηγές και ανίχνευση), περιστρεφόμενους αστέρες νετρονίων, μετα-Νευτώνειες προσεγγίσεις της Γενικής Θεωρίας της Σχετικότητας.

## **8) Τάσσης Κωνσταντίνος**

Ο κ. Τάσσης γεννήθηκε το 1976. Απέκτησε Πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης το 1999 και Διδακτορικό από το University of Illinois at Urbana – Champaign το 2005. Ήταν μεταδιδακτορικός υπότροφος (postdoctoral scholar and research fellow) στο University of Chicago (2005 – 2008) και μεταδιδακτορικός ερευνητής (postdoctoral associate) στο Jet Propulsion Laboratory του Caltech (2008 – σήμερα).

Ο κ. Τάσσης έχει 20 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 384 αναφορές στο έργο του ( $h=10$ ). Είναι πρώτος συγγραφέας ή μόνος συγγραφέας σε 12 εργασίες του. Στις εργασίες με συνεργάτες, ο αριθμός των συγγραφέων είναι μικρός.

Το ερευνητικό έργο του κ. Τάσση είναι σε βασική θεωρία σχηματισμού αστέρων, μεσοαστρικά μαγνητικά πεδία, μαγνητο-ρευστοδυναμική, μεσοαστρική χημική εξέλιξη, μεσοαστρική σκόνη, σχηματισμό και εξέλιξη γαλαξιών, ροές σε συστήματα γαλαξιών, μαγνητο-ρευστοδυναμικές αστάθειες, διάδοση ακτινοβολίας σε αστροφυσικό πλάσμα, διαγνωστικά κατάρρευσης μοριακών νεφών.

### **Γενικό συμπέρασμα**

Και οι οκτώ (8) υποψήφιοι πληρούν τα τυπικά και εν πολλοίς τα ουσιαστικά προσόντα για εκλογή σε θέση Επίκουρου Καθηγητή. Από αυτούς, η Εισηγητική Επιτροπή με βάση το ερευνητικό έργο τους και τη διεθνή αναγνώρισή τους, κρίνει ως επικρατέστερους (αλφαβητικά) τους: Αλεξάκη Αλέξανδρο, Γλαμπεδάκη Κωνσταντίνο, Σταματέλλο Δημήτριο και Τάσση Κωνσταντίνο.

Ο κ. Αλεξάκης είναι ένας άριστος νέος επιστήμονας με σημαντικό ερευνητικό έργο σε θέματα Ρευστομηχανικής και Μαγνητορευστοδυναμικής που άπτονται μεν της Θεωρητικής Αστροφυσικής, αλλά δεν είναι στην κύρια ροή της. Χωρίς αμφιβολία είναι ικανός για θέση Επίκουρου Καθηγητή.

Ο κ. Γλαμπεδάκης είναι ένας εξαιρετικός νέος επιστήμονας με σημαντικό ερευνητικό έργο σε αρκετά θέματα Θεωρητικής Αστροφυσικής και Σχετικότητας που έχουν να κάνουν με αστέρες νετρονίων, μελανές οπές και εκπομπή βαρυτικής ακτινοβολίας. Έχει τον μεγαλύτερο αριθμό εργασιών και αναφορών από όλους τους υποψηφίους. Το ερευνητικό έργο του και η ευρεία διεθνή αναγνώρισή του τον καθιστούν ικανό για εκλογή σε θέση Επίκουρου καθηγητή.

Ο κ. Σταματέλλος είναι κι αυτός ένας γρήγορα εξελισσόμενος νέος επιστήμονας με σημαντικό ερευνητικό έργο στην ευρεία περιοχή της δημιουργίας αστέρων. Χωρίς αμφιβολία πληροί όλα τα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα για εκλογή σε θέση Επίκουρου Καθηγητή.

Ο κ. Τάσσης είναι ένας ταχέως εξελισσόμενος επιστήμονας με πλούσιο και ευρύ ερευνητικό έργο σε ποικίλα θέματα αστρικής και γαλαξιακής Θεωρητικής Αστροφυσικής. Είναι ο νεαρότερος από τους τέσσερις επικρατέστερους υποψηφίους (μαζί με τον κ. Αλεξάκη) με σημαντική διεθνή αναγνώριση και εξαιρετική καριέρα όσον αφορά στα Πανεπιστήμια όπου εργάστηκε. Είναι σαφέστατα ικανός για εκλογή σε θέση Επίκουρου Καθηγητή.

### **Τελική πρόταση**

Και οι τέσσερις ως άνω υποψήφιοι μπορούν κάλλιστα να εκλεγούν ως Επίκουροι Καθηγητές Θεωρητικής Αστροφυσικής. Μάλιστα, αν κανείς λάβει υπόψη του την επιστημονική ηλικία τους (έτη μετά το Διδακτορικό) και τον αριθμό των συγγραφέων στις εργασίες τους, παρατηρεί ότι υπάρχουν μικρές σχετικά ποσοτικές διαφορές μεταξύ τους.

Η Εισηγητική Επιτροπή, ακολουθώντας τη διεθνή πρακτική, λαμβάνει σοβαρά υπόψη της τη συνάφεια του ερευνητικού αντικειμένου του κάθε υποψηφίου με αυτό των μελών ΔΕΠ Αστροφυσικής του Τμήματος, διότι αυτή κυρίως καθορίζει τη δημιουργία ερευνητικών ομάδων ικανών να ανταγωνιστούν με αντίστοιχες ομάδες του εξωτερικού.

Με βάση τα παραπάνω, η Επιτροπή θεωρεί ότι ο συνδυασμός της θεματικής ευρύτητας, της ποιότητας και της συνάφειας του ερευνητικού έργου του κ. Τάσση με τα ενδιαφέροντα των μελών ΔΕΠ Αστροφυσικής του Τμήματος, του δίνει το προβάδισμα σε σχέση με τους άλλους υποψηφίους και τον προτείνει ομόφωνα για την κατάληψη της προκηρυχθείσας θέσης.

Ηράκλειο, 1/3/2011

Κ. Κόκκοτας

Ν. Κυλάφης

Α. Μαστιχιάδης