



Νέα διάλεξη στο Μέγαρο Θεσσαλονίκης

Ο Έλληνας ερευνητής που «απέκτησε» αστεροειδή μιλά για τις διαστημικές απειλές κατά της Γης

Σε ποιο βαθμό κινδυνεύει η ανθρωπότητα από την πτώση αστεροειδούς; Η απειλή αυτή είναι φανταστική ή υπαρκτή; Και εάν ένας διαστημικός βράχος βρεθεί σε τροχιά σύγκρουσης με τη Γη, μπορεί να αποτραπεί η επικείμενη καταστροφή; Και με ποιο τρόπο;

Οι απαντήσεις που έχει έως τώρα δώσει σ' αυτά τα ερωτήματα η διεθνής επιστημονική κοινότητα αποτελούν αντικείμενο της νέας εκδήλωσης λόγου που διοργανώνει το **Μέγαρο Μουσικής**, σε συνεργασία με το **Ανοιχτό Πανεπιστήμιο του δήμου Θεσσαλονίκης**.

Στην πέμπτη κατά σειρά επιστημονική διάλεξη που απευθύνεται στο ευρύ κοινό και η οποία θα δοθεί την Τρίτη 29 Νοεμβρίου 2016, στις 7 μ.μ. (κτήριο Μ2, Αίθουσα Μωρίς Σαλτιέλ), προσκεκλημένος θα είναι ο **Κλεομένης Τσιγάνης**, ο Έλληνας αστρονόμος που είδε πρόσφατα το επώνυμό του να δίνεται σε μακρινό αστεροειδή, τον (21775) Tsiganis, ως ένδειξη αναγνώρισης του έργου του.

Ο διακεκριμένος ερευνητής θα αναπτύξει το θέμα «Συγκρούσεις της Γης με αστεροειδείς: Παρελθόν και μέλλον», παρουσιάζοντας περιληπτικά την ιστορία των συγκρούσεων στο ηλιακό σύστημα, τις τρέχουσες ερευνητικές δράσεις για την αντιμετώπιση αστεροειδών και τη συμβολή Ελλήνων επιστημόνων σε αυτές.

Η διάλεξη εντάσσεται στον κύκλο ομιλιών του Ανοιχτού Πανεπιστημίου του δήμου Θεσσαλονίκης (Θεματικός κύκλος φυσικής), που φιλοξενείται στις εγκαταστάσεις του ΟΜΜΘ, με την υποστήριξη του **Συλλόγου Αποφοίτων ΑΠΘ**. Το πρόγραμμα ομιλιών, το οποίο φέρει τον τίτλο «Η Γιορτή της Επιστήμης», συντονίζει και επιμελείται ο **Αργύρης Νικολαΐδης**, καθηγητής Θεωρητικής Φυσικής του ΑΠΘ.

Μόνο με δελτία εισόδου

Η πρόσβαση στη διάλεξη του κ. Τσιγάνη είναι ελεύθερη για το κοινό, αλλά προηγουμένως απαιτείται η **προμήθεια δωρεάν δελτίων εισόδου**, που θα διανεμηθούν από τα εκδοτήρια του ΟΜΜΘ αυστηρώς με σειρά προτεραιότητας μία (1) ώρα πριν από την έναρξη της εκδήλωσης, δηλαδή από τις 6 μ.μ. Οι **διαθέσιμες θέσεις είναι περιορισμένες**.

Σε ζωντανή μετάδοση

Η ομιλία του κ. Τσιγάνη θα μεταδοθεί ζωντανά, σε πραγματικό χρόνο, ώστε να μπορέσουν να την παρακολουθήσουν εξ αποστάσεως, μέσω του διαδικτύου, όσοι δεν καταστεί δυνατόν να παραστούν στην εκδήλωση. Ο σύνδεσμος **live streaming** θα είναι διαθέσιμος κατά την ημέρα της εκδήλωσης στην ιστοσελίδα του Μεγάρου Μουσικής (www.tch.gr) και στην ιστοσελίδα της υπηρεσίας «Δίαυλος» (<https://diavlos.grnet.gr/event/e741>).





ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΥΠΟΥ
Τ: 2310.895.897
F: 2310.895.967
E: press.office@tch.gr

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΣΧΕΣΕΩΝ
Τ: 2310.895.899
F: 2310.895.967
E: pr@tch.gr



ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

25ης Μαρτίου & Παραλία
546 46 Θεσσαλονίκη
Τ: 2310. 895.800
E: info@tch.gr
www.tch.gr

 [MegaroMousikisThessalonikis](https://www.facebook.com/MegaroMousikisThessalonikis)
 [@megarosalonika](https://twitter.com/megarosalonika)
 [megarosalonika](https://www.instagram.com/megarosalonika)
 [Thessaloniki Concert Hall Organisation](https://www.youtube.com/ThessalonikiConcertHallOrganisation)

Η πιθανότητα σύγκρουσης

Σύμφωνα με τον ομιλητή, κατά τελευταία χρόνια – ιδίως μετά την πρόσφατη «έκρηξη» του μετεωρίτη του Τσελιάμπινσκ (*Chelyabinsk*), διαμέτρου 19 μέτρων, πάνω από τη Ρωσία – έχει γίνει πλέον αντιληπτό ότι η πιθανότητα σύγκρουσης της Γης με παραγήινο αστεροειδή (Near Earth Asteroid) είναι μεν μικρή, αλλά όχι αμελητέα. Άλλωστε, τα αποτελέσματα ακόμη σφοδρότερων συγκρούσεων που συνέβησαν κατά το παρελθόν είναι ορατά – όχι μόνο στη Γη αλλά και σε άλλους πλανήτες του ηλιακού συστήματος.

Για το λόγο αυτό η διεθνής επιστημονική κοινότητα εργάζεται εντατικά σε προγράμματα (α) εντοπισμού και προσδιορισμού της τροχιάς αυτών των αντικειμένων, (β) μελέτης της χαοτικής τους κίνησης και εκτίμησης του κινδύνου πρόσκρουσης με τη Γη και (γ) σχεδιασμού μεθόδων αποτροπής μιας πιθανής πρόσκρουσης.

Το πρώτο πείραμα εκτροπής

Στην ομιλία του ο κ. Τσιγάνης θα περιγράψει ιδιαιτέρως την υπό μελέτη διαστημική αποστολή AIDA της Ευρωπαϊκής Διαστημικής Υπηρεσίας (ESA) και της Εθνικής Υπηρεσίας Αεροναυπηγικής & Διαστήματος (NASA), η οποία αναμένεται να αποτελέσει το πρώτο, από ιστορικής απόψεως, πείραμα εκτροπής παραγήινου αστεροειδή από την τροχιά του.

Η εν λόγω αποστολή αποσκοπεί επίσης στη συλλογή νέων επιστημονικών πληροφοριών, όσον αφορά στη λιθολογική σύσταση αστεροειδών, αλλά στην τεχνολογική επαλήθευση της μέχρι σήμερα συνιστώμενης («στα χαρτιά») διαδικασίας εκτροπής.

Ποιος είναι ο Κλεομένης Τσιγάνης





Ο Κλεομένης Τσιγάνης, ο οποίος γεννήθηκε στη Λάρισα το 1974, έλαβε πτυχίο από το Τμήμα Φυσικής ΑΠΘ (1996) και διδακτορικό δίπλωμα από το ίδιο ίδρυμα (2002) με θέμα τις εφαρμογές της Θεωρίας του Χάους στη μελέτη του ηλιακού συστήματος.

Στη συνέχεια εργάστηκε ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Observatoire de Nice, στη Νίκαια της Γαλλίας, και στο Southwest Research Institute, στο Κολοράντο των ΗΠΑ, προτού εκλεγεί λέκτορας στο Τμήμα Φυσικής του ΑΠΘ (2006) και πρόσφατα αναπληρωτής καθηγητής.

Το μεγαλύτερο μέρος της έρευνάς του αφορά στη δυναμική εξέλιξη της ζώνης των αστεροειδών και στη θεωρία σχηματισμού του ηλιακού συστήματος. Έχει επίσης ασχοληθεί με τη δυναμική εξωπλανητικών συστημάτων, ενώ κατά το τελευταίο χρονικό διάστημα ασχολείται, εκτός των άλλων, με τη δυναμική τεχνητών δορυφόρων και μη ελεγχόμενων ιπτάμενων αντικειμένων (*space debris*) στο εγγύς τροχιακό περιβάλλον της Γης. Έχει προβεί σε περισσότερες από 70 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές και σε πρακτικά συνεδρίων, οι οποίες συγκεντρώνουν πάνω από 3.000 ετεροαναφορές, ενώ έχει δώσει αρκετές ομιλίες σε διεθνή συνέδρια και σεμινάρια.

ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

25ης Μαρτίου & Παραλία
546 46 Θεσσαλονίκη
T: 2310. 895.800
E: info@tch.gr
www.tch.gr

 [MegaroMousikisThessalonikis](https://www.facebook.com/MegaroMousikisThessalonikis)
 [@megarosalonica](https://twitter.com/megarosalonica)
 [megarosalonica](https://www.instagram.com/megarosalonica)
 [Theatrical.org](http://www.Theatrical.org)
Thessaloniki Concert Hall Organisation

Ιδιαίτερα σημαντική υπήρξε η συμβολή του στην ανάπτυξη της επικρατούσας, σήμερα, θεωρίας για τη δυναμική συμπεριφορά του ηλιακού συστήματος κατά τα πρώιμα στάδια της εξέλιξής του, η οποία ερμηνεύει με συνέπεια την παρατηρούμενη τροχιακή αρχιτεκτονική του συστήματος (τροχιές των πλανητών και των αστεροειδών/κομητών).

Η θεωρία αυτή, γνωστή ως «Μοντέλο της Νίκαιας», έτυχε θερμής υποδοχής από τη διεθνή κοινότητα και θεωρείται ότι άνοιξε νέους δρόμους για την έρευνα, καταδεικνύοντας τη σημασία των χαοτικών φαινομένων στην εξέλιξη του νεαρού ηλιακού συστήματος, σε αντίθεση με την «κλασική» εικόνα ενός αενάως ευσταθούς «συστήματος-ρολογιού».

Ο αστεροειδής (21775) Tsiganis





Το 2008 η Διεθνής Αστρονομική Ένωση τίμησε το έργο του κ. Τσιγάνη, προσφέροντας το όνομά του σε έναν αστεροειδή, τον (21775) Tsiganis, διαμέτρου περίπου 3 χλμ., ο οποίος βρίσκεται σε απόσταση περίπου 444,6 εκατ. χλμ. από τη Γη. Ήταν η πρώτη φορά που Έλληνας ερευνητής με σπουδές εξ ολοκλήρου στην Ελλάδα (ΑΠΘ) τιμήθηκε με αυτήν τη διάκριση.

Για τη συνολική συμβολή του στην εφαρμογή των μεθόδων της Ουράνιας Μηχανικής με στόχο την κατανόηση της δυναμικής των φυσικών σωμάτων του ηλιακού συστήματος, ο κ. Τσιγάνης τιμήθηκε το 2016 με το διεθνές βραβείο Paolo Farinella 2016. Επιπλέον, έχει τιμηθεί με το Βραβείο Νέου Ερευνητή του ΑΠΘ (2009) και το Βραβείο Γ. Φωτεινού από την Ακαδημία Αθηνών (2013).

###

ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

25ης Μαρτίου & Παραλία
546 46 Θεσσαλονίκη
T: 2310. 895.800
E: info@ tch.gr
www.tch.gr

 [MegaroMousikisThessalonikis](https://www.facebook.com/MegaroMousikisThessalonikis)
 [@megarosalonica](https://twitter.com/megarosalonica)
 [megarosalonica](https://www.instagram.com/megarosalonica)
 [Thessaloniki Concert Hall Organisation](https://www.youtube.com/ThessalonikiConcertHallOrganisation)