

Προσωπικά στοιχεία

Ημερομηνία γεννήσεως: 02 Οκτωβρίου 1968

Διεύθυνση εργασίας: Ακαδημία Αθηνών
Κέντρο Ερευνών Αστρονομίας και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών (ΚΕΑΕΜ)
Σωρανού του Εφεσίου 4, 11527 Αθήνα

Τηλ.: 2106597246
e-mail: cgontik@academyofathens.gr

Συνοπτικά αριθμητικά στοιχεία δημοσιεύσεων

Αριθμός Επιστημονικών Δημοσιεύσεων

Σε διεθνή περιοδικά με κριτές (σύμφωνα με το Astrophysics Data System)	39
Σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων	30
h-index	14
Αναφορές άλλων συγγραφέων (πάνω από)	304

(έχουν αποκλειστεί οι αναφορές επιστημόνων οι οποίοι συμμετέχουν στην εκάστοτε αναφερόμενη εργασία)

Επαγγελματική δραστηριότητα

Από 2021 : Ερευνητής Α' στο ΚΕΑΕΜ
2010–2021: Ερευνητής Β' στο ΚΕΑΕΜ
2006–2010: Ερευνητής Γ' στο ΚΕΑΕΜ
1998–2006: Επιστημονικός συνεργάτης, σε επιστημονικά προγράμματα της Επιτροπής Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (Επιστημονικός Υπεύθυνος Ακαδημαϊκός Γ. Κοντόπουλος) σε συνεργασία με τους ερευνητές του ΚΕΑΕΜ Δρ. Ε. Δάρα και Δρ. Θ. Ζαχαριάδη.

Συμμετοχή σε συμβούλια/επιτροπές

Μέλος του Επιστημονικού Συμβουλίου Ερευνητικών Κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών
Συμμετοχή στο Διοικητικό Συμβούλιο της Ελληνικής Αστρονομικής Εταιρείας (ΕΛ.ΑΣ.ΕΤ) ως Γραμματέας για την περίοδο 2018–2022.
Συμμετοχή σε επιτροπές κρίσεων για την εξέλιξη μελών ΔΕΠ.

Διδασκαλία

Συμμετοχή στην διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος της ηλιακής φυσικής στο φυσικό τμήμα του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ).
Κύριος επιστημονικός υπεύθυνος της διδακτορικής διατριβής της Δρ. Μ. Κωλέττη η οποία υποστήριξε την διατριβή της στις 10 Σεπτεμβρίου 2026.
Επιστημονικός υπεύθυνος δύο μεταπτυχιακών εργασιών στο φυσικό τμήμα του ΕΚΠΑ
Επιστημονικός υπεύθυνος τριών πτυχιακών εργασιών στο φυσικό τμήμα του ΕΚΠΑ.

Συμμετοχή σε επταμελής επιτροπές υποστήριξης διδακτορικών διατριβών.

Επισκέπτης σε ερευνητικά ιδρύματα του εξωτερικού

- Επισκέπτης στο Institut d'Astrophysique Spatiale του Παρισιού για διάρκεια ενός μηνός τον Απρίλιο του 2017
- Επισκέπτης στο Kiepenheuer Institut für Sonnenphysik (KIS), Γερμανία, Οκτώβριος 2002 μετά από διεκδίκηση μιας εκ των 8 θέσεων του Τμήματος Διαπανεπιστημιακών Σχέσεων (Υπ. Παιδείας) για διμερή ερευνητική συνεργασία με την Γερμανία

Σπουδές

Διδακτορικό δίπλωμα: Université Paris XI (1996)

Θέμα διατριβής: Μελέτη της διάδοσης ακτινοβολίας των φασματικών γραμμών του ατόμου του υδρογόνου που εκπέμπεται από κινούμενες ηλιακές προεξοχές.

Επιβλέπων της διατριβής: J.-C. Vial

Ερευνητικά προγράμματα (μετά το 2010)

1. Συμμετοχή, ως μέλος της ερευνητικής ομάδας, στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα FLARECAST Horizon 2020 (2015–2018). Συμμετείχαν η Ακαδημία Αθηνών, Observatoire de Meudon (Γαλλία), Université Paris Sud (Γαλλία), Northumbria University (Ηνωμένο Βασίλειο), Trinity College Dublin (Ιρλανδία), Università Degli Studi Genova (Ιταλία), CNR (Ιταλία), Fachhochschule Nordwestschweiz (Ελβετία), Met Office (Ηνωμένο Βασίλειο),
2. Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο: Μικρής κλίμακας φαινόμενα και ο ρόλος τους στην θέρμανση της ηλιακής ατμόσφαιρας» (SOLAR-4068) στα πλαίσια της δράσης ΑΡΙΣΤΕΙΑ II (2014–2015), της επιτροπής ερευνών του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών.
3. Συμμετοχή, ως μέλος της ερευνητικής ομάδας, στο πρόγραμμα: Hellenic National Network for SPACE Weather Research (HNNSWR) (2013–2016). Σε αυτό το πρόγραμμα συμμετείχαν τα Πανεπιστήμια: Θεσσαλονίκης, Αθηνών, Ιωαννίνων και η Ακαδημία Αθηνών.
4. Στο πλαίσιο του NSWNRN, συμμετοχή στην υλοποίηση του του διαστημικού στεμματογράφου ASPIICS, το οποίο εκτοξεύτηκε το 2025 με την αποστολή PROBA-3 της Ευρωπαϊκής εταιρίας διαστήματος (ESA). Η συμμετοχή έγινε μέσω του προγράμματος On-Board Data Treatment (in the framework of the ESTEC Contract Number 4000106078 PROBA-3 Coronagraph System Payload)
5. Συμμετοχή, ως μέλος της ερευνητικής ομάδας, στο ερευνητικό πρόγραμμα της Επιτροπής Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών. Τίτλο: Εκρηκτική Δραστηριότητα και θέρμανση των κέντρων δράσης στον Ήλιο (2010–2013).

Συμμετοχή σε συνέδρια, σεμινάρια, θερινά σχολεία

α. Ομιλητής σε συνέδρια, θερινά σχολεία, σεμινάρια εξωτερικού (oral presentations, invited

seminars)

- 02/2026** 10nth Metis workshop, Torino, Title: “Analysis of coronal dynamic structures observed with Metis coronagraph”
- 06/2025** 17nth Hel.A.S. Conference, Πάτρα, Title:”Study of solar flare ribbons morphology and the action of plasmoids
- 07/2024** European Astronomical Society annual meeting, Padova Italy, 1-5 July, Title: “The transition region of solar flare loops”
- 06/2022** 44rth COSPAR Scientific Assembly, 16-24 July Athens, “The lower solar atmosphere inside and outside coronal holes and the base of the solar wind”
- 07/2021** 15th Hel.A.S. Conference, virtual, Title: “Study of the solar transition region using IRIS observations of a solar flare”
- 07/2019** 14th Hel.A.S. Conference, Βόλος, Title: Analysis of resonant scattering and opacity effects in solar EUV spectra emitted by transition region plasma.
- 04/2019** Ομιλία στους μεταπτυχιακό μάθημα Ηλιακής Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Τίτλος: Θέρμανση του Στέμματος: το μοντέλο των νανο-εκλάμψεων.
- 04/2019** Ομιλία στους μεταπτυχιακό μάθημα Ηλιακής Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Τίτλος: Ηλιακή φασματοσκοπία στο υπεριώδες
- 10/2018** Ομιλία στο Φυσικό τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης στο πλαίσιο του 40 years Anniversary Colloquium series. Τίτλος: Study of the solar corona and transition region through Extreme Ultraviolet Spectroscopy
- 06/2018** Workshop IRIS-9 25-29 June Gottingen, title: Resonant scattering processes at work in an active region as detected in the transition region Si IV lines near 140 nm with IRIS
- 07/2017** Workshop on Kappa Distributions and Statistical Mechanics. 10-14 July 2017, Corfu, Organizers, Livadiotis, G., Yoon, P., Dialynas, K., title: Influence of particle acceleration on the heating of the solar coronal plasma and a data-driven model on nanoflares in solar active region loops
- 06/2017** Flarecast scientific workshop, title: How to calculate solar flare precursors using time series of Differential Emission Measure averaged over flaring active regions
- 04/2017** Ομιλία στο Université Paris Sud, Institut d'Astrophysique Spatiale, Title Diagnostic du plasma de la région de transition entre la chromosphère et la couronne solaire par spectroscopie UV
- 04/2017** Ομιλία στο Observatoire de Paris/Meudon, title Diagnostic du plasma de la région de transition entre la chromosphère et la couronne solaire par spectroscopie UV
- 06/2016** Flarecast meeting Genoa, Title: Can DEM evolution calculated with SDO/AIA filters predict solar flares?
- 06/2016** EWASS European Week of Astronomy and Space Science. Title: Spectroscopic study of AR 11429 before CMEs eruptions
- 09/2015** Multi-wavelength Studies of the Solar Atmosphere: Celebrating the Career of C. Alissandrakis, Title: Geometry and flows of coronal loops observed with SOHO/SUMER and Hinode/EIS
- 06/2014** Διημερίδα, Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, Ιούλιος, πρόγραμμα Θαλής Hellenic National Space Weather Research Network Τίτλος: Study of the NOAA 11429 results from EIS before the CME launch
- 09/2013** 10th Hel.A.S. Conference, Αθήνα, Title: On the possible importance of coherent resonant scattering in the solar transition region. A study of the C IV 154.8; 155.0 nm doublet
- 06/2013** 6th Coronal loop Workshop, La Roche en Ardennes, 25-27 June Τίτλος : Combining particle acceleration and coronal heating via data-constrained calculations of nanoflares in coronal loops

- 05/2013** Ομιλία στον τομέα αστροφυσικής και μηχανικής του τμήματος φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών με θέμα επιτάχυνση σωματιδίων και θέρμανση του ηλιακού στέμματος μέσω νανοεκλάμψεων.
- 09/2013** 11th Hel.A.S. Conference, Αθήνα, Τίτλος: On the possible importance of coherent resonant scattering in the solar transition region. A study of the C IV 154.8; 155.0 nm doublet
- 05/2013** Ομιλία στον τμήμα φυσικής του ΕΚΠΑ, Τίτλος: Ο ρόλος της μαγνητικής επανασύνδεσης και της επιτάχυνσης φορτίων στις νάνο εκλάμψεις και στη θέρμανση του ηλιακού στέμματος
- 02/2013** School/Workshop on Space Weather, Πήλιον, Τίτλος: Extreme UltraViolet Spectrum from the Transition Region and Corona, στο πλαίσιο του προγράμματος Θαλής National Space Weather Research Network
- 04/2012** Spectroscopy of the dynamic Sun: University College London, UK Τίτλος: Study of flows and the three-dimensional shape of coronal loops observed by Hinode/EIS
- 09/2011** 10th Hel.A.S. Conference, Ιωάννινα, Τίτλος: Nanoflare heating of coronal loops in an active region triggered by reconnecting current sheets
- 09/2010** Modern challenges in spectroscopy: Achievements and future challenges 13-15 September 2010, Cambridge UK, Τίτλος Study of a microflare observed with SUMER presenting resonant scattering in the C IV 1548Å, 1550Å lines
- 06/2009** Modern challenges in non-linear plasma physics Chalkidiki (15-19 June) Τίτλος: Particle acceleration and radiation processes through solar reconnecting current sheets
- 03/2008** Ομιλία στο Ινστιτούτο Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης Τίτλος: Distribution of coronal heating in a solar active region
- 09/2007** 8th Hel.A.S. Conference, Θάσος Τίτλος: Particle acceleration in single or multiple current sheets
- 06/2007** Συνέδριο: 3rd Coronal Loops Workshop, Santorini Τίτλος ομιλίας Modeling the 3-D geometry of coronal loops
- 09/2004** Συνέδριο: SOHO 15, “Coronal Heating,” St. Andrews University, UK Τίτλος ομιλίας: Oscillation over a supergranular cell observed with SUMER
- 09/2003** 6th Hel.A.S. Conference, Αθήνα Τίτλος ομιλίας: Study of a solar active region loop using EUV spectra
- 09/2003** Θερινό σχολείο Basic Processes of Turbulent Plasmas, Χαλκιδική Τίτλος ομιλίας: Electron acceleration and radiation in evolving complex active regions
- 11/2002** Συνέδριο με θέμα τους στεμματικούς βρόχους MEDOC, IAS, Paris France Τίτλος ομιλίας: Physical parameters of coronal loops
- 10/2002** Σεμινάριο στο Kiepenheuer Institut für Sonnenphysik (KIS), Freiburg, Germany Τίτλος ομιλίας: Sizes of quiet sun transition region
- 12/2001** Συνέδριο “The Quiet Sun: Transient Events and Coronal Heatings Workshop,” MEDOC, Paris, France Τίτλος ομιλίας: Doppler shifts in the solar transition region
- 03/2001** Σεμινάριο στο KIS, Freiburg, Germany Τίτλος ομιλίας: Doppler shifts in the transition region
- 10/1994** Συνέδριο CDS-SUMER στην NASA, Goddard Space Flight Center, USA Τίτλος ομιλίας: Observation of prominence eruption
- 07/1994** Θερινό Σχολείο της European Space Agency, Alpbach Αυστρία Τίτλος ομιλίας: Observation of prominence eruption

Κριτής επιστημονικών εργασιών

Περιοδικά Astronomy and Astrophysics, Astrophysical Journal, New Astronomy,

Δημοσιεύσεις

1. Koletti, M., Gontikakis, C., Patsourakos, S., Tsinganos, K., 2026, A&A, '*Analysis of a coronal hole jet in the chromosphere and the transition region with IRIS and SDO observations*' accepted for publication
2. Koletti, M., Gontikakis, C., Patsourakos, S., Tsinganos, K., 2024, A&A, 690, 11, '*Multiwavelength study of on-disk coronal-hole jets with IRIS and SDO observations*'
3. Gontikakis, C., Antiochos, S.K., Young, P.R., 2023, ApJ, 943, 120, '*The transition region of solar flare loops*'
4. Georgoulis, M.K., Bloomfield, D., S., Piana, M., Massone, A.M., Soldati, M., Gallagher, P.T., Pariat, E., Vilmer, N., Buchlin, E., Baudin, F., Csillaghy, A., Sathiapal, H., Jackson, D.R., Alingery, P., Benvenuto, F., Campi, C., Florios, K., Gontikakis, C., Guennou, C., Guerra, J., Kontogiannis, I., et al, 2021, JSWSC, 11, 39, 'The flare likelihood and region eruption forecasting (FLARECAST) project: flare forecasting in the big data & machine learning era'
5. Zouganelis, I., De Groof, A., Walsh, A.P., Williams, D.R., Mueller, D., St Cyr, O.C., Auchère, F., Berghmans, D., Fludra, A., Horbury, T.S., Howard, R., in total 182 authors and Gontikakis, C., 2020, A&A, 642, 3, '*The Solar Orbiter Activity Plan, Translating solar and heliospheric physics questions into action*'
6. Kontogiannis, I., Tsiropoula, G., Tziotziou, K., Gontikakis, C., Kuckein, C., Verma, M., Denker, C., 2020, A&A, 633, 67, '*Emergence of small scale magnetic flux in the quiet Sun*',
7. Gontikakis, C., Vial J.-C., 2018, A&A, 619, 64, '*Effects of resonant scattering of the Si IV doublet near 140 nm in a solar active region*'
8. Kontogiannis, I., Gontikakis C., Tsiropoula, G., Tziotziou, K., 2018, Sol. Phys., 293, 56., '*Probing the quiet solar atmosphere from the Photosphere to the Corona*'.
9. Gontikakis, C., Vial J.-C., 2016, A&A, 590, 86, '*Evidence of scattering effects influenced by plasma flows in C IV 1548, 1550A, spectral lines emitted from the Sun*'.
10. Syntelis, P., Gontikakis, C., Patsourakos, S., Tsinganos, K., 2016, A&A, 588, 16, '*The spectroscopic imprint of the pre-eruptive configuration resulting into two major coronal mass ejections*'
11. Patsourakos, S., Georgoulis, M.K., Vourlidas, A., Nindos, A., Sarris, T., Anagnostopoulos, G., Anastasiadis, A., Chintzoglou, G., Daglis, I.A., Gontikakis, C., and 26 co-authors, 2016, ApJ, 817, 14, '*The major Geoeffective Solar Eruptions of 2012 March 7: Comprehensive Sun-to-Earth Analysis*'.
12. Syntelis, P., Archontis, V., Gontikakis, C., Tsinganos, K., 2015, A&A, 584, 126, '*Emergence of non-twisted magnetic fields in the Sun: Jets and atmospheric response*'.
13. Gontikakis, C., Patsourakos, S., Efthymiopoulos, C., Anastasiadis, A., Georgoulis, M., 2013, ApJ, 771, 126, '*Combining particle acceleration and coronal heating via data-constrained calculations of nanoflares in coronal loops*'
14. Syntelis, P., Gontikakis, C., Georgoulis, M., Alissandrakis, C., Tsinganos, K., 2012, Sol. Phys., 280, 475, '*Study of the three-dimensional shape and dynamics of coronal loops observed by Hinode/EIS*'
15. Archontis, V., Tsinganos, K., Gontikakis, C., 2010, A&A, 512, 2, '*Recurrent solar jets in active regions*'
16. Gontikakis, C., Archontis, V., K. Tsinganos, 2009, A&A, 506, 45, '*Observations and 3D MHD simulations of a solar active region jet*'
17. Gontikakis C., Winebarger, A., Patsourakos, S., 2013, A&A, 550, 16, '*Spectral diagnostic of a microflare. Evidences of resonant scattering in C IV 1548A, 1550A*'

18. Gontikakis, C., Contopoulos, I., Dara, H.C., 2008, A&A, *Distribution of coronal heating in a solar active region*, 489, 441
19. Alissandrakis, C.E., Gontikakis, C., Dara, H.C., 2008, Sol. Phys., *Determination of the true shape of coronal loops*, 143, 73
20. Anastasiadis, A., Gontikakis, C., Efthymiopoulos. C., 2008, Sol. Phys. *Particle interactions with single or multiple 3D solar reconnecting current sheets*, 253, 199
21. Gontikakis, C., Anastasiadis, A., Efthymiopoulos C., 2007, MNRAS *Particle distribution and X-ray spectra in single or multiple solar current sheets* ,378, 1019
22. Tsiropoula G., Tziotziou K., Wiegelmann T., Zachariadis Th.G., Gontikakis C., Dara H.C., 2007, Solar Phys., '*Evolution of a coronal loop system* ', 2007, 240, 37
23. Gontikakis, C., Efthymiopoulos, C., Anastasiadis, A., 2006, MNRAS, 368, 293, '*Regular and chaotic dynamics in 3D reconnecting current sheets* '
24. Gontikakis, C., Dara H.C., Zachariadis Th.G., Alissandrakis C.E., Nindos A., Vial J.-C., Tsiropoula G., 2006, '*Multi-wavelength analysis of coronal loops* ', Sol. Phys., 233, 57
25. Efthymiopoulos, C., Gontikakis C., Anastasiadis A., 2005, '*Particle acceleration in a reconnecting current sheet* ', A&A., 443, 663
26. Gontikakis C., Peter H, Dara H. 2005, '*Coronal Oscillation above a supergranular cell of the Quiet Sun chromospheric network?* ', A&A, 441, 1191
27. Gontikakis C., Petrie G.J.D., Dara H.C., Tsinganos K., 2005, '*A solar active region loop compared with a 2D MHD model* ', A&A, 434, 1155.
28. Anastasiadis A., Gontikakis C., Vilmer N., Vlahos L., 2004, '*Acceleration and Radiation Model of Solar Energetic Particles in an Evolving Active Region* ', A&A, 422, 323.
29. Petrie G.J.D., Gontikakis C., Dara H.C., Tsinganos K., Aschwanden M.J. 2003, '*2D MHD modeling of compressible and heated coronal loops obtained via nonlinear separation of variables and compared to TRACE and SOHO observations* ', A&A, 409, 1065.
30. Gontikakis C., Peter H., Dara H.C., 2003, '*Sizes of Quiet Sun transition region structures* ', A&A, 408, 743.
31. Nindos A., Alissandrakis C.E., Gelfreikh G.B., Bogod V.M., Gontikakis C., 2002, '*Spatially resolved microwave oscillations above a sunspot* ', A&A 386, 658.
32. Gontikakis C., Dara H. C., Alissandrakis C. E., Zachariadis Th.G., Vial J.-C., 2001, '*Dopplershifts in the transition region* ', A&A. 378, 257.
33. Zachariadis Th.G., Dara H.C., Alissandrakis C.E., Koutchmy S. and Gontikakis C., 2001, '*Fine Structure of the Quiet Solar Chromosphere: Limb-Crossing Features* ' Sol Phys., 202, 41.
34. Gontikakis C., Dara H.C.: 2000, '*Dynamics of the Transition Region* ', New Astronomy Review, 44, 599.
35. Gontikakis C., Vial J.-C. and Gouttebroze P.: 1997, '*Emission of hydrogen lines by moving solar prominences* ', A&A, 325, 803.
36. Gontikakis C., Vial J.-C. and Gouttebroze P.: 1997, '*Spectral diagnostics for eruptive prominences* ', Solar Phys. 172, 189
37. Gontikakis C. and Vial J.-C.: 1996, '*Prominence eruption and coronal mass ejections: Diagnostic and future observation from SOHO* ' Astro. Lett. And Communications, 34, 119.
38. Mein P., Demoulin P., Mein N., Engvold O., Molowny-Horas R., Heinzel P. and Gontikakis C.: 1996, '*Dynamics of solar magnetic arches in the photosphere and the chromosphere* ' A&A, 305, 343.
39. Gontikakis C. and Hameury J.-M.: 1993, '*Constraints on the illumination model for soft X-ray transients* ', A&A 271, 118