

Προσωπικά Στοιχεία

Όνομα & Επώνυμο: **Σπυρίδων Κασσαβέτης**
 Όν. Πατρός/Μητρός: **Νικόλαος / Αικατερίνη**
 Τόπος & Ημερ. Γέννησης: Αθήνα, Ελλάδα, 30 Απριλίου 1975
 Διεύθυνση Εργασίας: Τμ. Φυσικής, Κτίριο Σχολής Θετικών Επιστημών, Α.Π.Θ.
 Στοιχεία Επικοινωνίας: 23100998076 (Γραφείο)
 e-mail: skasa@physics.auth.gr , skass@auth.gr

Θέση

- Επίκουρος Καθηγητής, Τμ. Φυσικής, Τομέας Φυσικής Συμπυκνωμένης Ύλης & Υλικών
- Head of MicroFabrication Group, Nanotechnology Lab LTFN
- COPE-Nano Centre of Excellence

Σπουδές

- **PhD in Physics**, Ιούλιος 2006, Τμ. Φυσικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)
 Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής: « Διεργασίες Νανοδομικών Υλικών & Νανομηχανικές Ιδιότητες»
- **MSc in Physics & Technology of Materials**, Οκτώβριος 2002, Τμ. Φυσικής, ΑΠΘ
 Τίτλος Διπλωματικής: “Νανομηχανικές Ιδιότητες Λεπτών Υμενίων – Η επίδραση του Υποστρώματος”
- **Πτυχίο Φυσικής**, Νοέμβριος 2000, Τμ. Φυσικής, ΑΠΘ

Επιστημονική Εμπειρία

- **Μάιος 2015 – Σήμερα**: Head of NanoFabrication Group, Nanotechnology Lab LTFN
- **Σεπτ. 2013 – Μάιος 2015**: Research Fellow, Univ. of Ioannina, Dept. of Materials Science & Engineering,
- **Μάιος 2012 – Σεπτ. 2013**: Research Fellow, NCSR “Demokritos”, Athens, Greece
- **Ιαν. 2012 – Απρ. 2012**: Post-Doc Researcher, Helmholtz Zentrum Berlin, Berlin, Germany,
- **Μάιος 2007 – Δεκ. 2011**: Post-Doc Researcher in the Nanotechnology Lab LTFN

Ερευνητικό Έργο

- Nanophotonics & Plasmonic Nanomaterials & Applications
- Thin Films Science & Technology - Surface Science, Nanomechanical & Optical Characterization

Συντονισμός Ερευνητικών Έργων

1. «Δομικές και νανομηχανικές ιδιότητες νανοϋλικών», ΑΠΘ, ΕΥ Σπ. Κασσαβέτης, Χρηματοδοτήθηκε BIC Violex ABEE

Συμμετοχή σε Ερευνητικά Έργα:

1. COPE-Nano: “[Centre of Excellence for Organic, Printed Electronics & Nano-Technologies](#)”

HORIZON-WIDERA-2022-ACCESS-01-, Grant Agreement No 101059828, 1 May 2023 – 30 April 2029

2. FlexFunction2Sustain: “[FlexFunction2Sustain- Open Innovation Ecosystem for Sustainable Nano-functionalized Flexible Plastic and Paper Surfaces and Membranes](#)”

H2020-NMBP-HUBS-2019 HORIZON 2020, Grant agreement ID: 862156, 1 April 2023 – 31 March 2024

3. nanoMECommons: “[Harmonisation of EU-wide nanomechanics protocols and relevant data exchange procedures, across representative cases; standardisation, interoperability, data workflow](#)”

DT- NMBP-35-2020, HORIZON2020, Grant Agreement no. 952869, 1 February 2021 – 31 January 2025

4. PeroSolar: “**Development of Efficient, Stable and Pb-Free Perovskite Solar Modules**”

Call: SOLAR-ERA.NET Cofund, ID: 20 - NSRF T12EPA5-00074, 1 April 2022 – 31 October 2023

5. RealNano: “[In-line and Real-time Nano-characterization technologies for the high yield manufacturing of Flexible Organic Electronics](#)”

H2020 -DT - NMBP -08 – 2019, Grant Agreement No 862442, 1 March 2020 – 30 September 2023

6. APOLLON: “Printed OLEDs for intelligent, efficient & tunable solid-state lighting devices in large scale” NSRF 2014-2020 project, 2018 – 2022

7. SpinNano: “Development of Processes for the Electrostatic Deposition of Nanocoatings and Micro/Nanostructuring of Materials using Short & Ultra-short Laser Pulses for application in Shaving Blades”, NSRF 2014-2020 project, 12 May 2020 – 11 June 2023 (Υπεύθυνος Υπεργολαβίας σε συνεργασία με τις εταιρείες BIC BIOΛΕΞ ABEE και Organic Electronics Technologies PC)

8. CORNET: “[Multiscale modelling and characterization to optimize the manufacturing processes of Organic Electronics materials and devices](#)”
H2020 - NMBP - 07 – 2017, Grant Agreement No. 760949, 1 January 2018 – 31 March 2021

9. SmartLine: “[Smart In-line metrology and control for boosting the yield and quality of high- volume manufacturing of Organic electronics](#)”,
H2020-FOF-08-2017, Grant Agreem. no: 768707, 1 September 2017 – 31 December 2020

10. Nano-Hybrid: “[Πολυλειτουργικές νανο επιστρώσεις με υβριδικές, οργανικές-ανόργανες διεπιφάνειες](#)”
ΕΣΠΑ 2007 – 2013, Δράση Εθνικής Εμβέλειας «Συνεργασία 2011», ΓΓΕΤ, Ελλάδα

11. SMARTONICS: “[Development of smart machines, tools and processes for the precision synthesis of nanomaterials with tailored properties for Organic Electronics](#)”,
FP7, NMP.2012.1.4-1 Pilot lines for precision synthesis of nanomaterials

12. IDEAS «SMARTGATE» – “Smart Gates for the ‘Green’ Transistor” Ινστιτούτο ΙΠΥΦΧΔΝΜ, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Αγ. Παρασκευή, Ελλάδα, Εργαστήριο Μοριακής Επιταξίας και Επιστήμης Επιφανειών, Χρηματοδότηση: European Research Council, IDEAS – Adv. Investigator Grant 2011 - PE7 Systems and Communication Engineering

13. «SoHyb - Selbstorganisation in organischen Hybridsolarzellen»
Institute for Heterogeneous Materials Systems, Helmholtz Zentrum Berlin, Berlin, Germany Coordinator: Dr. K. Fostiropoulos, Funded by the German Federal Ministry of Science and Education

14. NANORGANIC - “Ανάπτυξη Νανοδομικών Οργανικών και Ανόργανων Υλικών και Λεπτών Υμενίων για Παραγωγή Οργανικών Ηλεκτρονικών διατάξεων” ΓΓΕΤ, «Συνεργασία 2009», Ελλάδα

15. LiLa - “Dissemination of Remote & Virtual Laboratories for Natural Sciences & Engineering”
Funded by EC, FP7 e-Content Plus

16. NANOINDENT - “Creating and disseminating novel nanomechanical characterisation techniques and standard, FP7 Coordination and support actions (Coordinating actions),

18. ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II «Ανάπτυξη νανοδομών και νανοσωλήνων άνθρακα και νιτριδίου του βορίου και μελέτη της βιοσυμβατότητας τους», Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων, Ελλάδα

19. FLEXONICS «Υμένια υψηλού φραγμού για r2r ενθυλάκωση εύκαμπτων ηλεκτρονικών »,
Funded by EC, FP6 NMP STREP (2005 – 2008)

20. «Νανοδομές–Διεπιφάνειες–Πρόσφυση Οργανικών/Ανόργανων Υλικών: Εφαρμογές σε Λεπίδες – Οπτικά – Φωτοβολταϊκά – Συσκευασία – Οθόνες – Βιοϋλικά, 01ΕΔ256» Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας ΠΕΝΕΔ-2001

Εθνικός Εκπρόσωπος στην Διαχειριστική Επιτροπή των παρακάτω Δράσεων COST
MP0804 “[Highly Ionised Pulse Plasma Processes](#)” (2008 -2012)
MP1303 “[Understanding and Controlling Nano and Mesoscale Friction](#)”, (2013-2017)
MP1402, “[Hooking together European research in atomic layer deposition \(HERALD\)](#)”, (2014- 2018)
4. CA15119, “[Overcoming Barriers to Nanofluids Market Uptake \(NANOUP TAKE\)](#)», (2015 – 2020)
5. CA15202, «[Self-healing As preventive Repair of COncrete Structures \(SARCOS\)](#)»(2016-2020)

Αναπληρωτής Εθνικός Εκπρόσωπος στις Δράσεις COST
MP1307, «[Stable Next-Generation Photovoltaics: Unraveling degradation mechanisms of Organic Solar Cells by complementary characterization techniques \(StableNextSol\)](#)» (2013-2017)
MP1308 [Towards Oxide-Based Electronics \(TO-BE\)](#) (2013-2017)
MP1406, «[Multiscale in modelling and validation for solar photovoltaics \(MultiscaleSolar\)](#)» (2014-2018)
IC 14001, «[Memristors - Devices, Models, Circuits, Systems and Applications \(MemoCIS\)](#)» (2014- 2018)

Διακρίσεις – Βραβεύσεις

- A. Αριστείο Μεταδιδακτορικών Ερευνητών 2011, Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.,
- Β. Υπουργείο Παιδείας «Ακαδημαϊκή & Επιστημονική Αριστεία» για την εργασία: «Νανομηχανικές Ιδιότητες Και Επιφανειακή Διαμόρφωση Λεπτών Υμενίων Άμορφου Υδρογονωμένου Άνθρακα»
- Γ. E-MRS Spring Meeting, 30 Mai- 3 June 2005, Strasbourg, France, Συμμετοχή στην τελική φάση για τα βραβεία του Συμποσίου K: Protective Coatings and Thin Films –05, “Near-surface mechanical properties and surface morphology of hydrogenated amorphous carbon thin films”,
- Δ. XXI Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής Στερεάς Κατάστασης & Επιστήμης Υλικών, 28 – 31 August 2005, Λευκωσία, Κύπρος, Βραβείο Καλύτερης Αφίσας

Πέντε Κυριότερες Επιστημονικές Δημοσιεύσεις

- Δείκτης Απήχησης Δημοσιεύσεων h-index = 23
 - Ετεροαναφορές Δημοσιευμένων Επιστημονικών Εργασιών: 2756
 - Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά με Κριτές: 58
 - Δημοσιεύσεις σε Επιστημονικά Βιβλία – Τόμους: 01
 - Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων με Κριτές: 05
1. “Formation of plasmonic colloidal silver for flexible and printed electronics using laser ablation”
Kassavetis, S., Kaziannis, S., Pliatsikas, N., Avgeropoulos, A., Karantzalis, A.E., Kosmidis, C., Lidorikis, E., Patsalas, P. Applied Surface Science 336 (2015) 262-266.
 2. "Plasmonic spectral tunability of conductive ternary nitrides"
Kassavetis, S., Bellas, D., Abadias, G., Lidorikis, E., and Patsalas, P.
Applied Physics Letters 108 (2016) 263110
 3. “Evidence for graphite-like hexagonal AlN nanosheets epitaxially grown on single crystal Ag(111)”
P. Tsipas, S. Kassavetis, D. Tsoutsou, E. Xenogiannopoulou, E. Golias, S. A. Giamini, C. Grazianetti, D. Chiappe, A. Molle, M. Fanciulli and A. Dimoulas
Applied Physics Letters, 103 (2013) 251605
 4. “Conductive nitrides: Growth principles, optical and electronic properties, and their perspectives in photonics and plasmonics” (Review)
Patsalas, P., Kalfagiannis, N., Kassavetis, S., Abadias, G., Bellas, D.V., Lekka, C., Lidorikis, E.
Materials Science and Engineering R: Reports 123, (2018), 1-55
 5. “Near-Zero Negative Real Permittivity in Far Ultraviolet: Extending Plasmonics and Photonics with B1-MoNx”, Kassavetis, S., Ozsdolay, B.D., Kalfagiannis, N., Habib, A., Tortai, J.-H., Kerdsonpanya, S., Sundararaman, R., Stchakovsky, M., Bellas, D.V., Gall, D., Patsalas, P.
The Journal of Physical Chemistry C 123 (2019), 21120-21129.