

Βιογραφικό Σημείωμα

Όνομα	Χαστάς Νικόλαος
Θέση	ΕΔΙΠ, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ
Σπουδές	<ul style="list-style-type: none"> • Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ (2005) • Μεταπτυχιακό «Φυσική των Υλικών» (2000) • Πτυχίο Φυσικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (1998)
Επιστημονικά Ενδιαφέροντα	<ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρικός χαρακτηρισμός (ηλεκτρική και ιοντική αγωγιμότητα) υλικών, λεπτών υμενίων, νανο-υλικών και ηλεκτρονικών διατάξεων • Θόρυβος χαμηλών συχνοτήτων υλικών και διατάξεων • Ηλεκτρική καταπόνηση ημιαγωγικών διατάξεων με συνεχές και εναλλασσόμενο ρεύμα • Θερμική αγωγιμότητα και θερμοηλεκτρικά φαινόμενα υλικών, λεπτών υμενίων, νανουλικών • Θερμομαγνητικά φαινόμενα υλικών, λεπτών υμενίων και νανουλικών • Ανάπτυξη αναλυτικών και αριθμητικών θεωρητικών μοντέλων • Ανάπτυξη υπέρλεπτων υμενίων, νανουλικών για εφαρμογές σε «πλαστικά ηλεκτρονικά» με διάφορες τεχνικές εκτύπωσης, κενού και υγρής χημείας
Ερευνητικό Έργο	<ul style="list-style-type: none"> • 61 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές • 66 δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων • h-index: 18 • 825 ετεροαναφορές • 10 συμμετοχές σε ερευνητικά προγράμματα • Κριτής σε 21 επιστημονικά περιοδικά • Marie Curie Individual Fellowship, Imperial College London, UK (9/2015–9/2017)
Πέντε Κυριότερες Επιστημονικές Δημοσιεύσεις	<ol style="list-style-type: none"> 1. K. Wei, D. Nodari, X. Rodríguez-Martínez, L. Tsetseris, A.D. Nega, A. Dimitrakopoulou-Strauss, M. Rimmel, N. Hastas, Y. Li, F. Eisner, M. Matzapetakis, J. Martin, V.G. Gregoriou, N. Gasparini, C.L. Chochos, J. Panidi, “Novel ambipolar polymers for detection beyond 1000 nm with organic phototransistors”, <i>Materials Horizons</i>, 13(1), (2026) 2. A. Teknetzi, D. Stathokostopoulos, S. Hadjipanteli, I. Vasileiadis, E. Tarani, N. Hastas, E. Pavlidou, T. Kehagias, T. Kyratsi, G. Vourlias, “Pack Cementation Route to Ag₂Se: Correlating Structure, Phase Formation, and Thermoelectric Performance”, <i>Nanomaterials</i>, 15(21), 1676 (2025) 3. Y.-H. Lin, W. Li, H. Faber, A. Seitkhan, N.A. Hastas, D. Khim, Q. Zhang, X. Zhang, N. Pliatsikas, L. Tsetseris, P.A. Patsalas, D.D.C. Bradley, W. Huang, T.D. Anthopoulos, “Hybrid organic–metal oxide multilayer channel transistors with high operational stability”, <i>Nature Electronics</i> vol. 2, p. 587 (2019) 4. Y-H. Lin, H. Faber, J. Labram, E. Stratakis, L. Sygellou, E. Kymakis, N.A. Hastas, R. Li, K. Zhao, A. Amassian, N.D. Treat, M. McLachlan, T.D. Anthopoulos, “High electron mobility thin-film transistors based on solution-processed semiconducting metal oxide heterojunctions and quasi-superlattices”, <i>Advanced Science</i>, 2 (7), 1500058 (2015) 5. N.G.Semaltianos, S.Logotheidis, N.Hastas, W.Perric, S.Romani, R.J.Potter, G.Dearden, K.G.Watkins, P.French, M.Sharp, “Modification of the electrical properties of PEDOT:PSS by the incorporation of ZnO nanoparticles synthesized by laser ablation”, <i>Chemical Physics Letters</i> 484 (4-6), 283 (2010)