

Βιογραφικό Σημείωμα**ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

<i>Όνοματεπώνυμο:</i>	Λεωνίδας Μηνδρινός
<i>Ημερομηνία και τόπος γέννησης:</i>	4 Ιουνίου 1982, Μαρούσι Αττικής
<i>Υπηκοότητα:</i>	Ελληνική
<i>Οικογενειακή κατάσταση:</i>	Έγγαμος με ένα παιδί
<i>Διεύθυνση:</i>	Τομέας Μαθηματικών Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο Ηρώων Πολυτεχνείου 9 (Κτίριο Ε) 15780 Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
<i>Κινητό:</i>	0030 6944677059
<i>Ιστοσελίδα:</i>	leonidasmindrinos.github.io
<i>E-mail:</i>	leomid@central.ntua.gr

**ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ
ΤΙΤΛΟΙ**

- 11/2018 **Υφηγητής** του Πανεπιστημίου της Βιέννης, Αυστρία.
- 2013 - 2018 Εκπόνηση υφηγητικής διατριβής (Habilitation) στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου της Βιέννης.
Τίτλος: Integral Equation Methods for Obstacle Scattering and Quantitative Multi-modal Imaging Problems [[http](#)]
Επιβλέπων καθηγητής: O. Scherzer
- 7/2011 **Διδάκτωρ** της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Ε.Μ.Π.
- 2007 - 2011 Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Ε.Μ.Π. στην περιοχή των Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων.
Τίτλος: Το αντίστροφο πρόβλημα της εύρεσης του σχήματος κοιλοτήτων και εγκλεισμάτων στη στατική και δυναμική γραμμική ελαστικότητα. [[http](#)]
Επιβλέπων καθηγητής: Δ. Γκιντίδης
- 6/2007 **Μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης**, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Ε.Μ.Π.
Βαθμός πτυχίου: 8,6/10

- 2005 - 2007 Σπουδές στο διατμηματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα “Εφαρμοσμένες Μαθηματικές Επιστήμες” του Ε.Μ.Π.
 Τίτλος μεταπτυχιακής εργασίας: Θεωρία ομαλοποίησης σε αντίστροφα προβλήματα σκέδασης κυμάτων από εμπόδιο.
 Επιβλέπων καθηγητής: Δ. Γκιντίδης
- 2/2006 **Πτυχίο Μαθηματικών**, Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- 2000 - 2005 Προπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα Μαθηματικών του Ε.Κ.Π.Α.
 Κατεύθυνση: Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.
- 7/2000 **Απολυτήριο Λυκείου**, Ενιαίο Λύκειο Νέας Μάκρης Αττικής.

ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ
 ΘΗΤΕΙΑ

8/2011 - 5/2012 Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογίας Στρατού

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ
 ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

- 3/2022 - Σήμερα **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής**, Τομέας Μαθηματικών, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ελλάδα.
- 9/2019 - 2/2022 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Senior Research Assistant) και **Επιστημονικός Υπεύθυνος** στο πρόγραμμα “[Tomography across the scales](#)”, Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία.
- 9/2018 - 8/2019 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Senior Research Scientist), Johann Radon Institute (RICAM), Αυστρία.
- 3/2013 - 8/2018 **Επίκουρος Καθηγητής** (University Assistant), Computational Science Center, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία.
- 9/2012 - 2/2013 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Research Assistant), Computational Science Center, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ελλάδα:

2022 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις II**, Προπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.
Λογισμικό για τα Μαθηματικά, τη Φυσική, και τη διδασκαλία τους, Προπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία:

2017 - 2018 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.
Βελτιστοποίηση (Optimization), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.
Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μετεωρολογίας και Γεωφυσικής.
Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I - Exercises), Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.

2016 - 2017 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.
Βελτιστοποίηση (Optimization), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.
Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μετεωρολογίας και Γεωφυσικής.

2015 - 2016 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
Βελτιστοποίηση (Optimization), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μετεωρολογίας και Γεωφυσικής.
Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II), Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II - Exercises), Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.

2014 - 2015 **Βελτιστοποίηση (Continuous Optimization)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.
Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
Βελτιστοποίηση (Discrete Optimization), Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.
Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II - Exercises), Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.

- 2013 - 2014 **Βελτιστοποίηση σε συναρτησιακούς χώρους (Optimization in Function Spaces)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
Βελτιστοποίηση (Continuous Optimization), Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.
Βελτιστοποίηση (Discrete Optimization), Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.
Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II - Exercises), Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
- 2012 - 2013 **Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση (Tutorial on Numerical Mathematics)**, Προπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- α. Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Ολοκληρωτικές Εξισώσεις.
- β. Εφαρμοσμένα και Υπολογιστικά Μαθηματικά.
- γ. Μαθηματική Μοντελοποίηση.
- δ. Ευθέα και Αντίστροφα Προβλήματα σκέδασης κυμάτων με εφαρμογές σε: Στατική και Δυναμική Ελαστικότητα και Τομογραφία.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- [1] Austrian Science Fund (FWF), Special Research Programmes (SFB) Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία, 2019.
Τίτλος: “Tomography across the scales”
Ρόλος: Επιστημονικός Υπεύθυνος
- [2] Österreichische Austauschdienst GmbH (OeAD-GmbH), Computational Science Center, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία, 2014.
Τίτλος: “WTZ-Programm Amadée (Austria - France)”
Επιστημονικός Υπεύθυνος (Αυστριακής πλευράς): O. Scherzer
Ρόλος: Μεταδιδακτορικός Ερευνητής
- [3] Austrian Science Fund (FWF), Computational Science Center, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία, 2012 – 2013.
Τίτλος: “Photoacoustic Imaging in Biology and Medicine”
Επιστημονικός Υπεύθυνος: O. Scherzer
Ρόλος: Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

- [4] Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας ΠΕΒΕ 2010, ΕΜΠ, 2010 – 2011.
 Τίτλος: “Inverse problems in linear elasticity using indicator functions methods”
 Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Γκιντίδης
 Ρόλος: Διδακτορικός Ερευνητής
- [5] Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας ΠΕΒΕ 2007, ΕΜΠ, 2007 – 2009.
 Τίτλος: “New methods for solving inverse problems”
 Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Γκιντίδης
 Ρόλος: Διδακτορικός Ερευνητής
- [6] Πρόγραμμα Ελληνογερμανικής συνεργασίας (IKYDA 2005), Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ), 2006.
 Τίτλος: “The factorization method for detecting objects in acoustic waveguides and elastic mediums”
 Επιστημονικός Υπεύθυνος (Ελληνικής πλευράς): Κ. Κυριάκη
 Ρόλος: Διδακτορικός Ερευνητής

ΚΕΦΑΛΑΙΑ
 ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ
 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ
 (ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ)

ΆΛΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ
 ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ
 (INVITED)

- [1] A two-step method for the numerical solution of lateral Cauchy problems, Joint Fudan-RICAM Seminar on Inverse Problems (virtual), Shanghai, China 2021.
- [2] Refractive index reconstructions in coupled physics imaging, IS20: SIAM Conference on Imaging Science (virtual), Toronto, Canada 2020.
- [3] An iterative method for solving numerically the exterior elastodynamic problem in planar unbounded domains, Applied Inverse Problems Conference (AIP), Grenoble, France 2019.
- [4] A two-parameter reconstruction in PAT/OCT imaging, Applied Inverse Problems Conference (AIP), Grenoble, France 2019.
- [5] Reconstructing the optical properties of a medium from the coupled physics PAT/OCT system, Joint Mathematics Meetings - SIAM Minisymposium, Baltimore, USA 2019.

- [6] Quantitative OCT: Back to basics, 2nd SFB Workshop, Obergurgl, Austria 2018.
- [7] A reconstruction method for multi-modal imaging, SIAM Conference on Imaging Science, Bologna, Italy 2018.
- [8] The electromagnetic scattering problem by an infinitely long cylinder at oblique incidence, Inverse Problems: Modeling and Simulation (IPMS), Mellieha, Malta 2018.
- [9] Anisotropic scattering in Polarized-sensitive OCT, SFB Tomography across the Scales, Obergurgl, Austria 2018.
- [10] The inverse scattering problem in quantitative Polarized-sensitive OCT, Equadiff 2017, Bratislava, Slovakia 2017.
- [11] Quantitative Polarized - sensitive Optical Coherence Tomography for orthotropic media, The 9th Applied Inverse Problems Conference (AIP), Hangzhou, China 2017.
- [12] The scattering problem of obliquely incident electromagnetic waves, Workshop Inverse Problems in the ALPS, Obergurgl, Austria 2016.
- [13] Inverse Problems of Quantitative Coupled Physics Imaging techniques, ULTRASONIC 2016 New trends in Hybrid Ultrasonic Imaging, Orléans, France 2016.
- [14] The direct electromagnetic scattering problem by an infinitely long dielectric cylinder, Department of Mathematics, National Technical University of Athens, Athens, Greece 2016.
- [15] Reconstruction of the optical properties of a dielectric medium from combined PAT-OCT measurements, 27th IFIP TC7 Conference 2015 on System Modelling and Optimization, Sophia Antipolis, France 2015.
- [16] Reconstruction Model for Determining Optical Properties of a Sample in Optical Coherence Tomography, AIPC 2013: Applied Inverse Problem Conference, Daejeon, Korea 2013.
- [17] A mathematical model based on Maxwell's equations in OCT, AKH: Center for Medical Physics and Biomedical Engineering, Vienna, Austria 2013.
- [18] Solving the Inverse Scattering Problem in Linear Elasticity using non - linear Integral Equations, Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM), Linz, Austria 2012.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ
ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- [1] The ill-posed lateral Cauchy problem in elastodynamics, Workshop on Numerical Methods for Optimal Control and Inverse Problems, Munich, Germany, 2019.

- [2] Modeling polarization-sensitive OCT using inverse scattering techniques, Imaging and Applied Optics 2017, San Francisco, USA 2017.
- [3] Modeling OCT as an Inverse Scattering Problem (poster), 100 Years of the Radon Transform, Linz, Austria 2017.
- [4] The inverse scattering problem in quantitative multi-modal tomography, Inverse Problems in Wave Propagation - IWaP 2015, Bremen, Germany 2015.
- [5] An Iterative Reconstruction Formula for Optical Coherence Tomography, ECMI 2014: The 18th European Conference on Mathematics for Industry, Taormina, Italy 2014.
- [6] Inverse Scattering in Optical Coherence Tomography, Workshop: Photoacoustic Imaging in Biology and Medicine, Obergurgl, Austria 2014.
- [7] Mathematical models for Optical Coherence Tomography (OCT) and connection to Ultrasound Tomography, Workshop: Photoacoustic Imaging in Biology and Medicine, Obergurgl, Austria 2013.
- [8] The detection of an inclusion in 2-D linear elasticity using non-linear integral equations, IPM 2011 - International Conference on Inverse Problems in Mechanics of Structure and Materials, Rzeszów, Poland 2011.
- [9] On the numerical solution of nonlinear integral equations in elastodynamics, Dynamics in Samos - Workshop on Differential Equations, Dynamical Systems and Applications, Samos, Greece 2010.
- [10] The method of nonlinear integral equations for the inverse scattering problem in linear elasticity. 13th Panhellenic Conference on mathematical analysis, Ioannina, Greece 2010.
- [11] The inverse scattering problem in linear elasticity via a pair of non linear integral equations. 9th International Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory and Biomedical Engineering, Patras, Greece 2009.
- [12] The detection of point scatterers in a waveguide. 8th International Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory and Biomedical Engineering, Lefkada, Greece 2007.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ

2014 – 2018 Μέλος του Συμβουλίου του Ευρωπαϊκού Κονσόρτιουμ για τα Μαθηματικά στη Βιομηχανία (European Consortium for Mathematics in Industry (ECMI)).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

31/01/20 – 09/02/20	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
25/04/18 – 30/04/18	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
02/07/17 – 07/07/17	University of Texas at Austin, USA
05/09/16 – 11/09/16	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
15/02/16 – 20/02/16	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
14/10/14 – 31/10/14	Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM), Austria
15/03/14 – 18/03/14	National Institute of Applied Sciences of Lyon (INSA), France.

ΑΛΛΕΣ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

α. Μέλος επιστημονικών / οργανωτικών επιτροπών:

- Workshop “4th Internal SFB Meeting: The Physics behind”, Vienna, Austria, 2020.
- Workshop “Quantitative Tomographic Imaging - Radon meets Bell and Maxwell”, Linz, Austria, 2017.

β. Διοργάνωση Ημερίδων:

- Mini-symposium: “Mathematical Methods in Tomography Across the Scales”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), 10th International Conference “Inverse Problems: Modeling and Simulation”, Malta 2020.
- Mini-symposium: “Inverse Problems in Elastography and Coupled-Physics Imaging”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), Applied Inverse Problems Conference, Grenoble, France 2019.
- Mini-symposium: “Reconstruction Techniques in Quantitative Imaging”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), Ninth International Conference “Inverse Problems: Modeling and Simulation”, Malta 2018.
- Mini-symposium: “Inverse problems in quantitative optical and electrical tomography”, with K. Knudsen (DTU, Denmark), Applied Inverse Problems 2017, Hangzhou, China 2017.
- Mini-symposium: “Hybrid Imaging”, 8th International Conference: Inverse Problems: Modeling and Simulation, Fethiye, Turkey 2016.

- Mini-symposium: “Mathematical Methods in Photoacoustic Tomography and Optical Coherence Tomography”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), ECMI 2014: The 18th European Conference on Mathematics for Industry, Taormina, Italy 2014.

γ. Κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά:

- Elsevier Applied Numerical Mathematics,
- IOP Inverse Problems,
- RMMC Journal of Integral Equations and Applications,
- SIAM Journal on Imaging Sciences (SIIMS),
- Springer Journal of Mathematical Imaging and Vision,
- Springer Numerische Mathematik,
- SPIE Journal of Biomedical Optics,
- IMA Journal of Applied Mathematics.

δ. Διαλέξεις και εκδηλώσεις για το ευρύ κοινό:

- Χειμερινό σχολείο “Applied mathematics: as useful as exciting” για επιλεγμένους μαθητές της τελευταίας τάξης του λυκείου από όλα τα σχολεία της Αυστρίας, Kefermarkt, Αυστρία, Μάρτιος 2020.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Λογισμικά Πακέτα Μαθηματικών: MATLAB, Mathematica
Γλώσσες Προγραμματισμού: Python, C

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Ελληνικά: Μητρική
Αγγλικά: Certificate of Proficiency in English
Γερμανικά: B2 – Zertifikat