

ΜΠΑΡΤΖΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

Δρ ΦΥΣΙΚΟΣ

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

AΘΗΝΑ 2023

ΜΠΑΡΤΖΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο: ΜΠΑΡΤΖΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

Ημερ. Γεννήσεως: 24/04/1964

Θέση εργασίας: Επίκουρος Καθηγητής με Γνωστικό αντικείμενο «Κβαντική Οπτική και Ιοντικός Καθαρισμός Υγρών Διαλυμάτων με Χρήση Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων»

Διεύθυνση Εργασίας: Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων ΠΑΔΑ, 12243, Αιγάλεω

Τηλέφωνα: 2105385517, 6932344540

E-mail: vbartzis@uniwa.gr

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Σεπτ. 1982-Σεπτ. 1986:

Πτυχίο Φυσικομαθηματική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών. Τμήμα: **Φυσικό**. Βαθμός πτυχίου: «Λίαν Καλώς–7.7». Διπλωματική εργασία: «Squeezed Καταστάσεις του Φωτός», υπό την επίβλεψη του Τακτικού Καθηγητή του Παν/μίου Πατρών κ. Α.Δ. Γιαννούση.

Απρ. 1987-Σεπτ. 1990:

Διδακτορικό δίπλωμα Φυσικού τμήματος Παν/μίου Πατρών, υπό την επίβλεψη του Τακτικού Καθηγητή του Παν/μίου Πατρών κ. Α.Δ. Γιαννούση. Διδακτορική διατριβή: «Θεωρία των Πεπιεσμένων (Squeezed) Καταστάσεων και Εφαρμογές στην Κβαντική Οπτική». Βαθμός: «Αριστα».

ΥΠΟΤΡΟΦΙΑ

Οκτ. 1989-Σεπτ. 1990:

University of Manchester Institute of Science and Technology (U.M.I.S.T.) με την υποτροφία Erasmus: Ερευνητική εργασία υπό την εποπτεία του καθηγητή R.K. Bullough πάνω σε θέματα μη Γραμμικής Οπτικής και Κβαντικής Οπτικής.

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά (Πολύ καλή Γνώση TOEIC 810).

ΠΑΡΟΥΣΑ ΘΕΣΗ

Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων Της Σχολής Επιστημών Τροφίμων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΕ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

1992-1996	Έκτακτος Καθηγητής Εφαρμογών στο τμήμα Φυσικής Χημείας και Τ.Υ. της σχολής Σ.Τ.ΕΦ. (Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών) στα Τ.Ε.Ι. Αθήνας.
1994-1996	Έκτακτος Επίκουρος Καθηγητής (για το ακαδημαϊκό έτος 1994-95), Έκτακτος Καθηγητής (για το ακαδημαϊκό έτος 1995-96) στο τμήμα Φυσικής, Χημείας και Τ.Υ. της σχολής Σ.Τ.ΕΦ. στα Τ.Ε.Ι. Πειραιά
1996-2017:	Εργαστηριακός συνεργάτης στο τμήμα Φυσικής Χημείας και Τ.Υ. της σχολής Σ.Τ.ΕΦ. στα Τ.Ε.Ι. Αθήνας και στο Τμήμα Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας ΤΕ
2003-2007	Ωρομίσθιος καθηγητής στη Α.Ε.Ν. Ασπροπύργου.
2008-2012	Ωρομίσθιος καθηγητής στη Α.Ε.Ν. Ασπροπύργου.
2003-2004	Εργαστηριακός συνεργάτης στο τμήμα Κλωστοϋφαντουργών μηχανικών ΤΕ της σχολής Σ.Τ.ΕΦ. στα Τ.Ε.Ι. Πειραιά
2008-2014	Επιστημονικός ή Εργαστηριακός Συνεργάτης στο τμήμα Κλωστοϋφαντουργών Μηχ ΤΕ της σχολής Σ.Τ.ΕΦ. στα Τ.Ε.Ι. Πειραιά
2007-2008	Εργαστηριακός συνεργάτης στο Γενικό τμήμα Φυσικής Χημείας και Τ.Υ στο Τ.Ε.Ι. Πειραιά
2010-2011	Επιστημονικός συνεργάτης στο Γενικό τμήμα Φυσικής Χημείας και Τ.Υ στο Τ.Ε.Ι. Πειραιά
2011-2012	Εργαστηριακός συνεργάτης στο Γενικό τμήμα Φυσικής Χημείας και Τ.Υ στο Τ.Ε.Ι. Πειραιά
2008-2009	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθήνας
2010-2011	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθήνας στη Βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή
2013-2018	Ακαδημαϊκός Υπότροφος στο Τμήμα Κλωστοϋφαντουργών Μηχ ΤΕ της σχολής ΣΤΕΦ στα ΤΕΙ Πειραιά
2017-2021	Καθηγητής εφαρμογών- Λέκτορας στα Τμήματα Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας ΤΕ και Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του ΤΕΙ Αθήνας και ΠΑΔΑ
2021-σήμερα	Επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του ΠΑΔΑ

ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ:

2015-16	Φυσική (Θεωρία), στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής ΤΕ, Χειμερινό Εξάμηνο
2018-20	Εφαρμογές Πληροφορικής (Θεωρία και Εργαστήριο), Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων. Χειμερινά Εξάμηνα.
2019-σήμερα	Φυσική (Θεωρία και Εργαστήριο) Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων. Εαρινό Εξάμηνο.
2008-14	
2018-20	Διαχείριση Παραπροϊόντων και Περιβάλλον (Θεωρία) στο τμήμα Κλωστοϋφαντουργών Μηχ ΤΕ της σχολής Σ.Τ.ΕΦ. στα Τ.Ε.Ι. Πειραιά και μετέπειτα στο Τμήμα Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής του ΠΑΔΑ
2008-09	Στοιχεία Φυσικής (Θεωρία) Γ Εξαμήνου , 2 Εξάμηνα Ενόργανη Ανάλυση(Θεωρία και Εργαστήριο) Γ Εξαμήνου , 2 Εξάμηνα Αίτια και Μηχανισμοί Φθοράς Υλικών(Θεωρία) Δ Εξαμήνου, 1 Εξάμηνο Φυσικοχημικές μέθοδοι Διάγνωσης Εκκλησιαστικών κειμηλίων I (Θεωρία) Ε Εξαμήνου, 1 Εξάμηνο Φυσικοχημικές μέθοδοι Διάγνωσης Εκκλησιαστικών κειμηλίων II(Θεωρία και εργαστήριο) ΣΤ Εξαμήνου, 1 Εξάμηνο στην Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθήνας
2010-11	Ενόργανη ανάλυση (Θεωρία) Γ Εξαμήνου, 1 Εξάμηνο Στοιχεία Φυσικής Γ Εξαμήνου (Θεωρία) ,1 Εξάμηνο Χημεία συντήρησης κειμηλίων II (Θεωρία) Ε Εξαμήνο, 1 Εξάμηνο Αναλυτική Χημεία (Θεωρία) Β Εξαμήνου, 1 Εξάμηνο Χημεία Συντήρησης κειμηλίων I (Θεωρία) Δ Εξαμήνου, 1 Εξάμηνο Φυσικοχημικές μέθοδοι Διάγνωσης Εκκλησιαστικών κειμηλίων II(Θεωρία) ΣΤ Εξαμήνου, 1 Εξάμηνο στην Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθήνας
2003-07	
2008-12	Φυσική (Θεωρία) Α και Γ Εξαμήνου στην ΑΕΝ Ασπροπύργου

2020-σήμερα	Ανάθεση του μαθήματος Εφαρμογές Πληροφορικής (Θεωρία και Εργαστήριο) στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του ΠΑΔΑ (Χειμερινό Εξάμηνο)
2020-21	Ανάθεση του μαθήματος Διαχείριση Παραπροϊόντων και Περιβάλλον στο Τμήμα Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής του ΠΑΔΑ
2021-22	Διδασκαλία του μαθήματος ‘Γεωμετρική και Φυσική Οπτική’ στο Τμήμα Βιοιατρικών Επιστημών του ΠΑΔΑ.
2021-σήμερα	Διδασκαλία του μαθήματος ‘Φυσική’ στο Τμήμα Επιστημών Οίνου Αμπέλου και Ποτών του ΠΑΔΑ.

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

2020-22	Ανάθεση έξι ωρών διδασκαλίας στο μάθημα Διαχείριση Ποιότητας Τροφίμων για τά Χειμερινά Εξάμηνα των ακ. Έτών 2020-21,2021-22 του προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών με τίτλο « Καινοτομία,Ποιότητα και ασφάλεια Τροφίμων- Food Innovation, Quality and Safety»
---------	---

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

1992-2018	Διδασκαλία Εργαστηριακών Ασκήσεων Φυσικής καθώς ανήκα στα Τμήματα Φυσικής Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών των ΤΕΙ Αθήνας και Πειραιά και μετέπειτα στο Τμήμα Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας ΤΕ του ΤΕΙ Αθήνας
2018-σήμερα	Διδασκαλία Εργαστηριακών Ασκήσεων Φυσικής και Εφαρμογών Πληροφορικής στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του ΠΑΔΑ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΕΚΤΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ

01/01/2004-30/06/2004	Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ II « Αρχιμήδης: Ενίσχυση ερευνητικών Ομάδων του ΤΕΙ Πειραιά»
01/01/2005-31/12/2005	Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ II « Αρχιμήδης: Ενίσχυση ερευνητικών Ομάδων του ΤΕΙ Πειραιά»
01/03/2006-31/08/2006	Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ II « Αρχιμήδης: Ενίσχυση ερευνητικών Ομάδων του ΤΕΙ Πειραιά»
07/01/2009-31/07/2009	Εργασία ως ερευνητής Φυσικός στην Εταιρεία «ΜΑΛΛΙΟΝΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΑΣ. ΚΩΝ/ΝΟΥ 7 ΜΑΡΟΥΣΙ»
01/08/2009-30/04/2010	Εργασία ως ερευνητής Φυσικός στην Εταιρεία

«ATHLETICO ΑΕΒΕ Γ. ΓΙΑΝΝΟΣ ΑΕΒΕ»
Βιομηχανία Αθλητικών Οργάνων και παιδικών
Χαρών, Θέση ΛΑΚΚΑ ΣΤΑΜΟΥ, ΜΑΓΟΥΛΑ

ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Διδακτορική διατριβή με τίτλο: ‘Θεωρία των Πεπιεσμένων (Squeezed) καταστάσεων και εφαρμοφές στην κβαντική οπτική’ Πάτρα 1990

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΥΓΓΡΑΜΑΤΑ

1. Σημειώσεις για το θεωρητικό μάθημα της **Διαχείρισης Παραπροϊόντων και Περιβάλλον**
2. Για το Τμήμα Φυσικής, Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών Της Σχολής ΣΤΕΦ του ΤΕΙ Αθήνας .
M8: Μέτρηση του συντελέστη Εσωτερικής τριβής Υγρού
M11: Τροχός Maxwell Δυναμική μελέτη
A2: Μέτρηση της ταχύτητας του ήχου στον αέρα
Θ1: Προσδιορισμός συντελεστή γραμμικής διαστολής
M4: Εύρεση της πυκνότητα στερεών και Υγρών
M5: Μελέτη στερεού σώματος
M7: Διαστημόμετρο-Μικρόμετρο
O15: Κοίλα κάτοπτρα
O16: Μελέτη συστήματος φακών με την μέθοδο του Newton
O17: Υπολογισμός εστιακής απόστασης συστήματος φακών σε απόσταση

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

Αντικείμενο ερευνητικής δραστηριότητας:

Ο χώρος της Κβαντικής Οπτικής, η παραγωγή των πεπιεσμένων καταστάσεων (squeezed states) του φωτός των οποίων η σημασία καθίσταται όλο και μεγαλύτερη στην μετάδοση ασθενών σημάτων. Ειδικότερα εξετάσθηκε η παραγωγή των ανωτέρω καταστάσεων από τον παραμετρικό ενισχυτή, τα δύο ή τριών ενεργειακών σταθμών άτομα Rydberg καθώς και οι μαθηματικές τους ιδιότητες.

Επιπλέον τα τελευταία τέσσερα χρόνια δραστηριοποιούμαι στον Ιοντικό καθαρισμό υγρών διαλυμάτων και αφαλάτωση θαλασσινού νερού με την βοήθεια ηλεκτρομαγνητικών πεδίων.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- Δ1. A. Jannussis and V. Bartzis
“General Properties of the Squeezed States”.
Nuovo Cim. 100B (1987), 633
- Δ2. A. Jannussis and V. Bartzis
“Exact Calculation of the Squeezed States in the Q-Representation”
Phys.Lett.A.132 (1988), 324
- Δ3. A. Jannussis and V. Bartzis
“Coherent States for the Harmonic Oscillator with Time-Dependent Mass and Frequency”

- Phys. Lett. A129(1988),263
- Δ4. A. Jannussis and V. Bartzis
 “Coherent and Squeezed States in Quantum Optics”
 Nuovo Cim. 102B (1988), 33
- Δ5. V. Bartzis, E. Vlahos and A. Jannussis
 “Some Remarks of the Squeezed States”
 Nuovo Cim. 103B (1989), 537
- Δ6. A.Jannussis, V. Bartzis and E. Vlahos
 “Coherent and Squeezed States in Phase Space”
 Nuovo Cim.105B(1990), 489
- Δ7. A. Jannussis, V. Bartzis and E. Vlahos
 “Coherent and Squeezed States in Phase Space”
 Presented in the 4th Workshop on Hadronic Mechanics, Skopje, 22-27 August 1988.
- Δ8. A.Jannussis, E. Vlahos, D. Skaltas, G.Kliros and V.Bartzis
 “Squeezed States in the Presence of a Time-Dependent Magnetic Field”
 Nuovo Cim.104B(1989), 53
- Δ9. A. Jannussis, E.Vlahos,D.Skaltas.G.Kliros and V.Bartzis
 “Coherent and Squeezed States in the Presence of Magnetic Field”
 Hadronic Journal 13 (1990), 435
- Δ10. V. Bartzis
 “Intensity Dependent, Two-Photon Jaynes-Cummings Model”
 Physica A 166 (1990), 347
- Δ11. V. Bartzis
 “Generalized Jaynes-Cummings Model with Atomic Motion”.
 Physica A 180 (1992), 428
- Δ12. V. Bartzis
 “Off-Resonance Two-Mode Squeezed States”.
 Quantum Opt. 2 (1990), 97
- Δ13. N. Nayak and V. Bartzis
 “Quantum Electrodynamics of a Three-level and a Two-level Rydberg Atom in a Bimodal Ideal Cavity”
 Phys. Rev. A 42 (1990), 2953
- Δ14. V. Bartzis and N. Nayak
 “Two-Photon Jaynes-Cummings Model”
 J. Opt. Soc. Am B 8 (1991), 1779
- Δ15. A. Jannussis, E. Vlahos and V. Bartzis
 “Simple and Discrete Squeezed States”
 Nuovo Cimento 108 B(1993), 57
- Δ16. V. Bartzis and N. Parargias
 “Electrodynamics of a Three-level Jaynes-Cummings Model in a Kerr-like Medium”
 Physica A 206 (1994), 207
- Δ17. N. Patargas, V. Bartzis and A. Jannussis
 “Two-Photon Jaynes-Cummings Model in Kerr-like Media”
 Physica Scripta 52 (1995), 554
- Δ18. N. Nayak A.S. Majumdar and V. Bartzis
 “Micromaser Dynamics with three level Atom Systems”
 Molecular Crystals and Liquid Crystals Science and Technology Section B:
 Nonlinear Optics 24(4),(2000), 319
- Δ19. N. Nayak A.S. Majumdar and V. Bartzis
 “Effects of dicke superradiance in the context of the one-atom maser”

arXiv:quant-ph 1,(2000),0001013

Δ20. I Vamvakas, V Bartzis and G Kompocholis

"Determination of the spherical aberration and the focal length of a concave mirror" e-JST 1,(2014), 83

Δ21. V. Bartzis, I. Vamvakas, N. Merlemis & E. Zekou "

Spherical aberration experimental apparatus for undergraduate optics courses
"World Transactions on Engineering and Technology Education 172019(2019),
409

Δ22. V. Bartzis, I.E. Sarris

"A theoretical model for salt ion drift due to electric field suitable to sea water desalination, Desalination 473 (2020) 114163

Δ23. E. Zekou, I. Vamvakas, V. Bartzis and N. Merlemis

"Calculation of the focal length of a two-lens system – an educational experiment", e JST 1(2020),41

Δ24. V. Bartzis, I. Sarris,

" Electric field distribution and diffuse layer thickness study due to salt ion movement in water desalination" Desalination 490(2020),114549

Δ25. V. Bartzis, N. Merlemis, M. Sarris and G. Ninos

"Generalized intensitydependent multiphoton Jaynes – Cummings model" έγινε δεκτό για δημοσίευση στο Springer volume entitled "Aproximation and computation in Science and Engineering"

Δ26. G. Ninos , V. Bartzis , N. Merlemis , I. E. Sarris

" Uncertainty quantification implementations in human hemodynamic flows", Computer Methods and Programs in Biomedicine 203(2021),106021

Δ27 V. Bartzis and I. E. Sarris

" Time Evolution Study of the Electric Field Distribution and Charge Density Due to Ion Movement in SaltyWater", Water 13(2021), 2185

Δ28. I.Strati , P.Tataridis , A. Shehadeh , A. Chatzilazarou , V. Bartzis , A. Batrinou , V. Sinanoglou " Impact of tannin addition on the antioxidant activity and sensory character of Malagousia white wine" Current Research in Food Science 4 (2021) 937

Δ29. V. Bartzis , G. Ninos and I.Sarris "Water Purification from Heavy Metals Due to Electric Field Ion Drift", Water 14(2022), 2372

Δ30. V. Bartzis , A. Batrinou , I.Sarris , S.Konteles , I. Strati and D.Houhoula, "Electric Field Induced Drift of Bacterial Protein Toxins of Foodborne Pathogens Staphylococcus aureus and Escherichia coli from Water", Appl. Sci. 12(2022), 12739

Δ31 V.Bartzis , I. Strati, I. E. Sarris , T.Tsiaka, A. Batrinou, S. Konteles and V. Sinanoglou "Application of Electric Field Force for the Accumulation of Anthocyanins from Winery Wastewater" Water, 15(2023), 2450

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΤΡΙΜΕΛΕΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

Νίνοι Γεώργιον : Διδακτορική Διατριβή «Ανάπτυξη Ρευστομηχανικών Μοντέλων Προσομοίωσης & Αλγορίθμων Ποσοτικοποίησης Αβεβαιοτήτων για Αιμοδυναμικές Ροές του Ανθρώπινου Οφθαλμού» , Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΠΑΔΑ, Αρ. Απ. Συν. **10/18-07-2019**

