

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών,
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α),
Πέτρου Ράλλη και Θηβών 250, Τ.Κ. 12244, Αθήνα, Ελλάδα

Τηλέφωνο: 210-4945934

Κινητό Τηλέφωνο: 6936839654

Τηλέφωνο Γραφείου: 210-5381243

Email address: ppapadop@uniwa.gr

Προσωπική Σελίδα:

http://www.eee.uniwa.gr/el/index.php?option=com_content&view=article&id=113

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ημερομηνία Γέννησης: 14 Ιουλίου 1970

Τόπος Γέννησης: Αθήνα, Ελλάδα

Ιθαγένεια: Ελληνική

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος με ένα παιδί.

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Ο Περικλής Παπαδόπουλος είναι Καθηγητής στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολής Μηχανικών, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α). Είναι κάτοχος τίτλου **Master of Science** στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά από τη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ) με τίτλο: <<**Αναλλοίωτα Σύνολα και Ελκυστές- Η Εξίσωση sine-Gordon**>>, καθώς και κάτοχος **Διδακτορικού Διπλώματος PhD** στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά από την ίδια Σχολή, με τίτλο: <<**Ασυμπτωτική Συμπεριφορά και Ευστάθεια Σχεδόν Γραμμικών Εξισώσεων Τύπου Kirchhoff στο \mathbb{R}^N** >>. Έχει διατελέσει μεταδιδακτορικός ερευνητής στο ΕΜΠ, στα πλαίσια του Προγράμματος **ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι** με τίτλο: <<**Δυναμική Απειροδιάστατων Διακριτών και Συνεχών Δυναμικών Συστημάτων και Εφαρμογές**>>. Τα πρόσφατα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν τις εξής περιοχές: Διαφορικές Εξισώσεις και Δυναμικά Συστήματα, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Ελλειπτικά, Παραβολικά και Υπερβολικά Προβλήματα, Μη Γραμμικές Διαφορικές Εξισώσεις με εφαρμογές στη Φυσική (πχ. Εξισώσεις Kirchhoff). Έχει κάνει αρκετές δημοσιεύσεις (>30) σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με υψηλό impact factor, καθώς και παρουσιάσεις επιστημονικών εργασιών (15) σε διεθνή και Ελληνικά συνέδρια. Έχει διατελέσει μέλος πτυχιακών επιτροπών, καθώς επίσης και κριτής επιστημονικών εργασιών σε διάφορα διεθνή περιοδικά.

ΣΠΟΥΔΕΣ

- Μεταδιδακτορική Έρευνα: <<**Δυναμική Απειροδιάστατων Διακριτών και Συνεχών Δυναμικών Συστημάτων και Εφαρμογές**>>, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι, από 1/3/2004 μέχρι 31/10/2006.
 - Διδακτορικό Δίπλωμα: <<**Ασυμπτωτική Συμπεριφορά και Ευστάθεια Σχεδόν Γραμμικών Εξισώσεων Τύπου Kirchhoff στο \mathbb{R}^N** >>, Μάρτιος 2003, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΣΕΜΦΕ), βαθμός: Άριστα.
 - Μεταπτυχιακό Δίπλωμα: <<**Αναλλοίωτα Σύνολα και Ελκυστές- Η Εξίσωση sine-Gordon**>>, Μάιος 2002, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΣΕΜΦΕ), βαθμός: (9.15), Άριστα.
 - Βασικό Πτυχίο: Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Οκτώβριος 1994.
-

ΣΚΟΠΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ-ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Σκοπός της διατριβής είναι η μελέτη της ασυμπτωτικής συμπεριφοράς και της ευστάθειας των λύσεων σχεδόν γραμμικού υπερβολικού προβλήματος τύπου Kirchhoff με απόσβεση, σε όλο το \mathbb{R}^N . Αυτή η διατριβή αποτελεί μια ολοκληρωμένη περίπτωση χρήσης ομογενών χώρων Sobolev, ως εργαλείο μελέτης εξελικτικών εξισώσεων σε μη-φραγμένα χωρία. Γενικεύονται αποτελέσματα που έχουν ληφθεί σε φραγμένα χωρία, όσον αφορά στην τοπική και ολική ύπαρξη της λύσης, τις ενεργειακές εκτιμήσεις αυτής καθώς και αποτελέσματα έκρηξης. Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι τα παραπάνω αποτελέσματα, λαμβάνονται για μία ευρύτερη κλάση αρχικών δεδομένων και μη-γραμμικών όρων.

Παρουσιάζονται επίσης, αποτελέσματα όσον αφορά στην ύπαρξη συμπαγών και αναλλοίωτων συνόλων για το πρόβλημα. Τα αποτελέσματα αυτά, καθ' όσον γνωρίζουμε, είναι τα πρώτα που αναφέρονται στην ύπαρξη συναρτησιακά αναλλοίωτων συνόλων για μαθηματικά μοντέλα τύπου Kirchhoff. Περιέχονται επίσης, αποτελέσματα ύπαρξης ισχυρού ολικού ελκυστή, που είναι τα πρώτα για τέτοιου είδους εξισώσεις μελετούμενες σε όλο το \mathbb{R}^N .

Εξετάζονται θέματα σχετικά με την ευστάθεια της αρχικής λύσης για τη γενικευμένη εξίσωση Kirchhoff, με τη βοήθεια της θεωρίας κεντρικής πολλαπλότητας. Τα συμπεράσματα που εξάγονται σε όλο το \mathbb{R}^N είναι καινούρια και λαμβάνονται με την παρουσία μη-γραμμικού όρου, ο οποίος παίζει καταλυτικό ρόλο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Θέμα της διατριβής ήταν η μελέτη της ασυμπτωτικής συμπεριφοράς και της ευστάθειας των λύσεων σχεδόν γραμμικών υπερβολικών εξισώσεων τύπου Kirchhoff με απόσβεση και **μη σταθερό συντελεστή διάχυσης** σε όλο το \mathbb{R}^N . Στην εργασία αυτή μελετήθηκαν για πρώτη φορά με χρήση των ομογενών χώρων Sobolev, τέτοιου είδους υπερβολικές εξισώσεις με μη σταθερό συντελεστή διάχυσης $\phi(x) > 0$ και στην περίπτωση όπου $(\phi(x))^{-1} \in L^p(\mathbb{R}^N)$. Τα αποτελέσματα της εργασίας αφορούν **την ύπαρξη συναρτησιακά αναλλοίωτων συνόλων, τη μελέτη ευστάθειας των λύσεων χρησιμοποιώντας θεωρία Κεντρικής Πολλαπλότητας, καθώς και την ύπαρξη ολικών λύσεων ως προς το χρόνο και την έκρηξη αυτών χρησιμοποιώντας την μέθοδο του τροποποιημένου δυναμικού φρεατίου (modified potential well) και τη μέθοδο της κοιλότητας (concavity method) αντίστοιχα**. Αποτελούν δε τις πρώτες πληροφορίες για την ασυμπτωτική συμπεριφορά των λύσεων του μελετούμενου προβλήματος. Σημειώνεται ότι το συγκεκριμένο πρόβλημα αποτελεί το μοναδικό ως τώρα γνωστό παράδειγμα εξίσωσης υπερβολικού τύπου σε όλο το \mathbb{R}^N , για το οποίο δίνονται συγκεκριμένα αποτελέσματα ύπαρξης **απορροφητικών συνόλων και ολικών ελκυστών**. Τα αποτελέσματα λαμβάνονται για μια ευρύτερη κλάση αρχικών δεδομένων και εξωτερικών επιδράσεων. Ταυτόχρονα συνιστούν σημαντικές γενικεύσεις των ήδη γνωστών αποτελεσμάτων, που αφορούν εξισώσεις θεωρούμενες σε φραγμένα ή μη φραγμένα χωρία ή όλο το \mathbb{R}^N και με σταθερό συντελεστή διάχυσης.

Abstract PHD

It has been proved that the asymptotic behaviour of some dissipative evolution systems, is described by the so called **global attractor**. The global attractor is a compact invariant subset of the phase space which attracts uniformly all orbits starting from given initial data in a bounded set. For infinite dimensional dynamical systems, the existence of global attractor of finite Hausdorff dimension establishes asymptotic behaviour in "finite dimensions". However, in many cases the global attractor has a very complicated structure, which is demonstrated by chaotic dynamics for the evolution system. This complicated structure, is mainly the reason for the difficulties that appear in the approximation of the dynamics of the infinite dimensional dynamical system by a simpler one. The theory of inertial manifolds gives the possibility of the reduction of the initial system, to a system of ODE's with equivalent dynamics. Unfortunately, the necessary conditions for the construction of inertial manifolds and especially the spectral gap condition remain restrictive for a large class of evolution equations. One of the possible alternatives for an accurate approximation of the flow, when the spectral gap condition is not satisfied, is the construction of exponential attractors. There are exponentially attracting compact sets with finite fractal dimension, that are invariant under the forward flow. Moreover since, in contrast to the global attractor, they enjoy an exponential rate of convergence, there are more robust under approximations.

In strong connection with the corresponding natural phenomena, the questions on global existence and blow-up of solutions in finite time are of great importance for the understanding of the asymptotic behaviour of evolution equations.

The aim of this project is the study of the asymptotic behaviour and the stability results of solutions of a quasilinear damped wave equation of Kirchhoff's type with **variable diffusion coefficient**, in all of \mathfrak{R}^N . The present proposal is a first complete application of the homogeneous Sobolev spaces, for the study of time dependent problems in unbounded domains with variable diffusion coefficient $\phi(x) > 0$, where

$(\phi(x))^{-1} \in L^p(\mathfrak{R}^N)$. We obtain results deals with the **existence of functional invariant sets, the stability of solutions**, using *Central Manifold Theory for the generalized Kirchhoff's equation*, we discuss questions of **global existence and energy estimates of solutions** using an appropriate *modified potential well technique*. These results, up to our knowledge, are the first concerning with the existence functional invariant sets for this kind of equation.

We also note that the results described above, are obtained for a more general class of initial data and exterior forcing. We also study the **blow-up of solutions** in finite time and we take blow-up results for initial data of negative energy. For this purpose we use the *concavity method*. To obtain the blow-up result we observe that it is not necessary to assume that the initial data have compact support.

We also proved **the existence of a global attractor** for smoother initial data. We have to mention here, that these results generalize the results of the works for the existence of

global attractors for equations in bounded domains of \mathbb{R}^N or the whole of \mathbb{R}^N for wave equations with constant diffusion coefficient.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ

[12/2019-] Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, (ΠΑ.Δ.Α), (ΦΕΚ 2315/11-12-2019/τ Γ')

[03/2018-12/2019] Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, (ΠΑ.Δ.Α).

[03/2015-03/2018] Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τ.Τ, (ΦΕΚ 220/19-03-2015/τ.Γ').

[02/2014-03/2015] Μόνιμος Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τ.Τ, (ΦΕΚ 135/5-02-2014/τ.Γ').

[06/2010-02/2014] Επίκουρος Καθηγητής επί θητεία, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τ.Τ, (ΦΕΚ 473/8-06-2010/τ.Γ').

[12/2007-2/2010] Λέκτορας (Π.Δ. 407/80), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

[10/2007-7/2010] Επιστημονικός Συνεργάτης (βαθμίδα Επίκουρου), Γενικό Τμήμα Μαθηματικών, Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τ.Τ.

[10/2002-7/2007] Εργαστηριακός Συνεργάτης, Γενικό Τμήμα Μαθηματικών, Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τ.Τ.

[3/2004-10/2006] Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: <<Μαθηματική Προτυποποίηση σε Σύγχρονες Τεχνολογίες και στα Χρηματοοικονομικά>>, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

[9/1999-2/2003] Επικουρικό Έργο, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ 1999- ΣΗΜΕΡΑ (ΧΡΟΝΟΣ ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 12 ΧΡΟΝΙΑ)

1. Μαθήματα που διδάσκω ή έχω διδάξει στο ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ - Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (Π.Δ.Α):

Α Εξάμηνο:

Μαθηματικά Ι (Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. -2 έτη).

Μαθηματικά Ι (Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε.-1 έτος).

Μαθηματικά Ι (Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.-9 έτη).
Ιστοσελίδα Μαθήματος: http://vplace.teipir.gr/hn_math1

Πληροφορική (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ)

Προγραμματισμός Η/Υ (Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων-ΣΔΟ)

Β Εξάμηνο:

Μαθηματικά ΙΙ (Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε.-2 έτη).

Μαθηματικά ΙΙ (Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε.-2 έτη).

Μαθηματικά ΙΙ (Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε.-8 έτη).

Μαθηματικά ΙΙ (Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.-9 έτη).
Ιστοσελίδα Μαθήματος: http://vplace.teipir.gr/hn_math2

Εφαρμοσμένα Μαθηματικά (Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων Τ.Ε.-3 έτη).

Ιστοσελίδα Μαθήματος: http://vplace.teipir.gr/hys_efmath

Γ Εξάμηνο:

Εφαρμοσμένα Μαθηματικά (Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.-9 έτη).

Ιστοσελίδα Μαθήματος: http://vplace.teipir.gr/hn_efmath

Διδασκαλία Μαθημάτων στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής το Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019: *Μαθηματική Ανάλυση Ι* (<https://eclass.uniwa.gr/courses/EEE209/>), *Γραμμική Άλγεβρα* (<https://eclass.uniwa.gr/courses/EEE210/>), *Διαφορικές Εξισώσεις-Μετασχηματισμοί* (<https://eclass.uniwa.gr/courses/EEE324/>), (*Χειμερινό Εξάμηνο*) και *Μαθηματική Ανάλυση ΙΙ* (<https://eclass.uniwa.gr/courses/EEE264/>), (*Εαρινό Εξάμηνο*).

Επίσης διδασκαλία του Μεταπτυχιακού Μαθήματος: *Επιστημονικοί Υπολογισμοί και Μαθηματική Μοντελοποίηση, στα πλαίσια του Π.Μ.Σ.: Διαδίκτυο των Πραγμάτων και Ευρή Περίβάλλοντα (Χειμερινό Εξάμηνο).*

2. Μαθήματα που έχω διδάξει στο παρελθόν , σε διάφορα ΤΕΙ-ΑΕΙ:

- Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις (Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Μη Γραμμικές Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις και Μιγαδική Ανάλυση (Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Δυναμικά Συστήματα (Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Διαφορικές Εξισώσεις (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Μαθηματικά ΠΙΑ (Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Μαθηματικά ΠΒ (Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Διαφορικές Εξισώσεις, (Σχολή Πολιτικών Μηχανικών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις (Σχολή Χημικών Μηχανικών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Προχωρημένα Θέματα Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων (Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Δυναμικά Συστήματα και Μαθηματική Θεωρία του Χάους (**Μεταπτυχιακό Μάθημα στο Δ.Π.Μ.Σ : Μαθηματική Προτυποποίηση στις Σύγχρονες Τεχνολογίες και στα Χρηματοοικονομικά**, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, κατά τα ακαδημαϊκά έτη : 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007 και 2007-2008).
- Μη Γραμμικές Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις (**Μεταπτυχιακό Μάθημα στο Δ.Π.Μ.Σ: Μαθηματική Προτυποποίηση στις Σύγχρονες Τεχνολογίες και στα Χρηματοοικονομικά**, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, κατά τα ακαδημαϊκά έτη: 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007 και 2007-2008).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΑΕΙ-ΤΕΙ

- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.
- Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μαθηματικών.
- Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών.
- Ege University, Bornova, Izmir, Turkey.
- Institute of Social Science and Management of Technologies, Lodz University of Technology, Piotrkowska, Lodz, Poland.
- Laboratory of LAMAHIS, Department of Mathematics, University of Algeria.
- Faculty of Science and Engineering, Doshisha University, Japan.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Διαφορικές Εξισώσεις και Δυναμικά Συστήματα.
- Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις.
- Ελλειπτικά, Παραβολικά και Υπερβολικά Προβλήματα.
- Μη Γραμμικές και Σχεδόν Γραμμικές Διαφορικές Εξισώσεις με εφαρμογές στη Φυσική (πχ. Εξισώσεις Kirchhoff)

ΜΕΛΟΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

- Μέλος της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας.

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ

- Μέλος του Εργαστηρίου <<Ευφών Τεχνολογιών, ΑΠΕ και Ποιότητας>>
-

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΟ ΔΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ-ΠΑ.Δ.Α

- Μέλος παραλαβής του Φυσικού Αντικειμένου καθώς και μέλος της Επιτροπής Ποιοτικής και Ποσοτικής Παραλαβής Παγίων και Υλικών, βεβαίωσης και λήψης υπηρεσιών/εκτέλεσης εργασιών για το έργο με τίτλο: Αυτόματη εφαρμογή Προ-Νοσοκομειακής, Οικιακής εξέτασης για την άπνοια του ύπνου, (Automatic Pre-Hospital, In Home, Sleep Apnea Examination). Κωδικός Έργου ΤΙΕΔΚ-03957. Έναρξη και Λήξη Φυσικού Αντικειμένου Έργου: 17/10/2018-16/10/2021.
- Μέλος της Επιτροπής Ποιοτικής και Ποσοτικής Παραλαβής Παγίων και Υλικών, βεβαίωσης και λήψης υπηρεσιών/εκτέλεσης εργασιών για το έργο με τίτλο: Ολοκληρωμένο σύστημα παρακολούθησης κόστους λειτουργίας και συντήρησης ετερόκλιτου στόλου οχημάτων βαρέως τύπου, χρησιμοποιώντας αυτοματοποιημένες διαδικασίες συλλογής δεδομένων και έξυπνες τεχνικές πρόγνωσης-Intelligent logger collection and smart prediction techniques. Κωδικός Έργου: ΤΙΕΔΚ-01359. Έναρξη και Λήξη Φυσικού Αντικειμένου Έργου: 31/07/2018-30/01/2021.
- Μέλος επιτροπής Διενέργειας Ηλεκτρονικών Δημοσίων και Διεθνών Διαγωνισμών (σύμφωνα με τις υπ' αριθ. 11/12.06.2018, θέμα 6^ο, 16/17.07.2018, θέμα 12^ο και 19/18.09.2018, θέμα 15^ο, πράξεις της Διοικούσας Επιτροπής του ΠΑ.Δ.Α.), για την προμήθεια: Εργαστηριακών Αναλώσιμων Ειδών-Υλικού Εκπαίδευσης για τις ανάγκες των τμημάτων των σχολών του ΠΑ.Δ.Α. (ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 8278/01.08.2018).
- Μέλος επιτροπής Διενέργειας Ηλεκτρονικού Δημόσιου Ανοιχτού Διαγωνισμού, σε ευρώ, με κριτήριο κατακύρωσης της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφοράς, βάσει τιμής για την ανάδειξη αναδόχου και την σύναψη σύμβασης για την ανάθεση παροχής γενικών υπηρεσιών με τίτλο: <<Υπηρεσίες μεταφορών διάφορων υλικών-ειδών για την άμεση κάλυψη αναγκών χωροθέτησης των Τμημάτων των Σχολών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής>>, (Αρ. Διακ. 5695/8.2.2019, ΕΣΗΔΗΣ 70495, 19PROC004446338 2019-02-12).
- Μέλος επιτροπής Διενέργειας Ηλεκτρονικών Δημοσίων και Διεθνών Διαγωνισμών (σύμφωνα με τις υπ' αριθ. 11/12.06.2018, θέμα 6^ο, 16/17.07.2018, θέμα 12^ο και 19/18.09.2018, θέμα 15^ο, πράξεις της Διοικούσας Επιτροπής του ΠΑ.Δ.Α.), για την ανάδειξη Αναδόχου για την Εκμετάλλευση του Φοιτητικού Εστιατορίου, της Πανεπιστημιούπολης 1, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. (ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 6868/06.07.2018, ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 10474/09.10.2018.)
- Αναπληρωτής Διευθυντής στο Εργαστήριο <<Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Τεχνητή Νοημοσύνη>>, για τα ακαδημαϊκά έτη 2016-2017 και 2017-2018.

- Μέλος Επιτροπής Κατατακτηρίων Εξετάσεων του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., για τα ακαδημαϊκά έτη: 2011 μέχρι και σήμερα.
- Πρόεδρος Τριμελούς Επιτροπής αξιολόγησης ενστάσεων για την επιλογή υποψηφίων φοιτητών/ριών για διεξαγωγή Πρακτικής Άσκησης μέσω ΕΣΠΑ για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018, στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.
- Μέλος επιτροπής για τον ηλεκτρονικό διεθνή ανοικτό Διαγωνισμό για την Προμήθεια : Συντήρηση –Επέκταση και Αναβάθμιση Δικτύων Α.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ., για το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017.
- Μέλος της Επιτροπής για την Παραλαβή και Πιστοποίηση της Ποιότητας Παραδοτέων για το ΥΠΟΕΡΓΟ: «Δημιουργία Εφαρμογής Ιστοτόπου και Φορητών Συσκευών, Ηχογράφηση, Επεξεργασία και Εικονική Ακρόαση, Αποτίμηση και Διάχυση Αποτελεσμάτων», της Πράξης «Βελτίωση των Ηχητικών Πολιτιστικών Δεσμών Μεταξύ Διαφορετικών Γλωσσικών Κοινοτήτων στη Θράκη», με Κωδικό 3768, από 25/8/2015- 31/10/2016.
- Μέλος της τριμελούς επιτροπής απογραφής για το τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. για τα έτη 2016-2017 και 2017-2018.
- Πρόεδρος τριμελούς επιτροπής επανεξέτασης απορριφθέντων φοιτητών για τα μαθήματα: **Μαθηματικά Ι, Μαθηματικά ΙΙ και Μαθηματικά ΙΙΙ**, που διδάσκονται σε διάφορα τμήματα της ΣΤΕΦ του ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ.
- Αναπληρωτής Διευθυντής του Τομέα Β΄: <<Επικοινωνιών και Δικτύων>>, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018.
- Αναπληρωτής Διευθυντής του Τομέα Β΄: <<Επικοινωνιών και Δικτύων>>, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., για το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017.
- Αναπληρωτής Διευθυντής του Τομέα Β΄:<<Επικοινωνιών και Δικτύων>>, του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016.
- Μέλος της επιτροπής αξιολόγησης επιστημονικών και εργαστηριακών συνεργατών ακαδημαϊκού έτους 2012-2013.
- Αναπληρωτής Υπεύθυνος του Τομέα Μαθηματικών για το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013.
- Μέλος της επιτροπής αξιολόγησης επιστημονικών και εργαστηριακών συνεργατών ακαδημαϊκού έτους 2011-2012.
- Πρόεδρος Επιτροπής Χαρακτηρισμού Άχρηστου Υλικού , για το έτος 2010.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Μεταδιδακτορική Έρευνα από τον Μάρτιο του 2004 μέχρι και τον Οκτώβριο του 2006, στο ερευνητικό πρόγραμμα ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι, με τίτλο <<Δυναμική Απειροδιάστατων Διακριτών και Συνεχών Δυναμικών Συστημάτων και Εφαρμογές>>, στον Τομέα Μαθηματικών της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
- Ερευνητικό Έργο <<ΘΑΛΗΣ>>, από τον Σεπτέμβριο του 2002 μέχρι τον Σεπτέμβριο του 2003, με τίτλο <<Ανάλυση Μη Γραμμικών Ελλειπτικών και Εξελικτικών Εξισώσεων και Συστημάτων>>, στον Τομέα Μαθηματικών της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
- Από τον Ιανουάριο του 2000 μέχρι τον Ιούνιο του 2001 έλαβα μέρος στο ερευνητικό έργο “Δυναμική των αλλαγών φάσης και των συναφών μεταβατικών φαινομένων σε μεταλλικά κράματα”, στα πλαίσια του ΠΕΝΕΔ 99 με κωδικό 99 ΕΔ 527, στον Τομέα Μαθηματικών της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ-ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- 1998-2001: Υποτροφία Ειδικού Λογαριασμού Έρευνας (Ε.Λ.Ε) για Διδακτορική Έρευνα (Εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής)
-

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Δ) ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ

- **Papadopoulos Perikles, Stavrakakis Nikos** , <<**Global Existence and Blow-Up Results for an Equation of Kirchhoff Type on \mathbb{R}^N** >>, Topological Methods in Nonlinear Analysis, 2001, Vol 17, pp 91-109.
- **Papadopoulos Perikles, Stavrakakis Nikos**, <<**Central Manifold Theory for the Generalized Equation of Kirchhoff Strings on \mathbb{R}^N** >>, Nonlinear Analysis TMA, 2005, Vol 61, pp 1343-1362.
- **Papadopoulos Perikles, Stavrakakis Nikos**, <<**Strong global attractor for a quasilinear nonlocal wave equation on \mathbb{R}^N** >>, Electronically Journal of Differential Equations (EJDE), 2006, Vol 77, pp 1-10.
- **Papadopoulos Perikles, Stavrakakis Nikos**, <<**Compact Invariant Sets for Some Quasilinear Nonlocal Kirchhoff Strings on \mathbb{R}^N** >>, Applicable Analysis, 2008, Vol 87, pp 133-148.
- **Papadopoulos Perikles, Stavrakakis Nikos**, <<**Global Existence for a Wave Equation on \mathbb{R}^N** >>, Discrete and Continuous Dynamical Systems, Series S, 2008, Vol 1, pp 139-149.
- **Papadopoulos Perikles, Karamolengos Michael, Pappas Alexandros**, <<**Global Existence and Energy Decay for Mildly Degenerate Kirchhoff's Equations on \mathbb{R}^N** >>, Journal of Interdisciplinary Mathematics, (2009), Vol.12, No. 6, pp. 767-783.
- **Papadopoulos Perikles** , <<**Blow-up for a non-Degenerate non-Local Quasilinear Wave Equation on \mathbb{R}^N** >>, Applicable Analysis, 2012, Vol 91, pp 419-433.
- **Papadopoulos Perikles, Matiadou Niki-Lina, Fatouros Stavros**, <<**Existence and Uniqueness of Solutions for a Discrete Infinite ODE's System**>>, Advancements and Developments in Applied Mathematics, 2012, vol 3, pp 1-10.
- **Fatouros Stavros, Karcianas Nicos, Christou Dimitrios, Papadopoulos Perikles**, <<**Approximate Greatest Common Divisor of Many Polynomials and Pseudo-Spectrum**>>, System, Structure and Control, 2013, Vol 5, part 1, pp 623-628.

- **Papadopoulos Perikles**, Matiadou Niki-Lina, Fatouros Stavros, <<**Global Existence and Blow-up Results for an Hyperbolic Problem on \mathbb{R}^N** >>, Applicable Analysis, 2014, Vol. 93, No. 3, pp 475-489.
- Matiadou Niki-Lina, **Papadopoulos Perikles**, <<**Quaternionic Quadratic Formulas**>>, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, 2015, Vol. 2, Issue 3, pp 334-338.
- Pappas Alexandros, **Papadopoulos Perikles**, Theofili Eleni, << **Βέλτιστο κάτω φράγμα για τη νόρμα πολυωνύμου που είναι γινόμενο συνεχών γραμμικών μορφών σ' ένα χώρο Hilbert** >>, έγινε δεκτό προς δημοσίευση στο περιοδικό Revue de Decentralization D' Administration Locale et de Development Regional, in press, 2015.
- Pappas Alexandros, **Papadopoulos Perikles**, Theofili Eleni, << **The optimal lower bound for the polynomial norm which is a product of a linear and continue form in a Hilbert space**>>, Nonlinear Functional Analysis and Applications, 2015, Vol. 20, No.1, pp 79-95.
- **Papadopoulos Perikles**, Fatouros Stavros, Michael Karamolengos <<**Matlab based observations on the solutions of Discrete Infinite System**>>, Journal of Applied Research Review- A' Sciences and Technology, 2015, Volume xv, No. 1, pp 1-7.
- Vassiliadis Savvas, Rigaki Athina, **Papadopoulos Perikles**, MitiLineos Stelios and Primentas Anthony, << **Bitcoins: An Opportunity or a Treat for the Textile Products Trade?** >>, International Federation of Knitting Technologists, pp 271-277, vol 47, 2014.
- **Papadopoulos Perikles**, Matiadou Niki Lina and Pappas Alexandros, <<**Global Existence, Stability Results and Compact Invariant Sets for a Quasilinear Nonlocal Wave Equation on \mathbb{R}^N** >>, Int. J. Nonlinear Anal. Appl. 6, (2015) No 1, 85-95.
- Matiadou Niki Lina and **Papadopoulos Perikles**, <<**Vector Representation of Quaternions. Solutions of Quaternionic Quadratic Equations**>>, Journal of Pure and Applied Mathematics: Advances and Applications, Vol 13, No 1, (2015), 15-26.
- **Papadopoulos Perikles**, Fatouros Stavros and Michael Karamolengos, <<**Existence of Solutions and Matlab Remarks-Graphics for a Discrete Infinite Ordinary Differential Equation's System**>>, ARPN, Journal of Science and Technology, Vol 5, No 3, (2015), 175-178.

- Pappas Alexandros, **Papadopoulos Perikles** and Lina Athanasopoulou, <<**Polarization constant $K(n,X)=1$ for Entire Functions of Exponential Type**>>, Int. J. Nonlinear Anal. Appl. 6, (2015), No 235-245.
- **Papadopoulos Perikles**, <<**Local Existence and Stability Results for a Wave Equation with Damping on all R^N** >>, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, (2016), Vol 3, issue 2, pp 4008-4014.
- Lalou Panagiota, Chalikias Miltiadis, Skordoulis Michalis, **Papadopoulos Perikles** and Fatouros Stavros, <<**A Probabilistic Evaluation of Sales Expansion**>>, Operational Research, (2016), pp 109-112.
- **Papadopoulos Perikles** and Pappas Alexandros, <<**Energy Estimates and Local Existence Results for a Mildly Degenerate Wave Equation with Damping in Unbounded Domains**>>, Nonlinear Functional Analysis and Applications, (2016), Vol 21, No 1, pp 171-182 .
- S. Vassiliadis, E. Kyriakis-Mpitaros, A. Cay, M. Rangoussi, A. Zachariadou and **P. Papadopoulos**, <<**Multiaxial Out-of-Plane Tensile Test of Textile Fabrics**>>, International Federation of Knitting Technologists, pp 218-223, vol 49, 2016.
- S. Vassiliadis, **P. Papadopoulos**, M. Rangoussi, T. Konieczny and J. Gralewski, <<**Bitcoin Value Analysis Based on Cross-Correlations**>>, Journal of Internet Banking and Commerce, Jan 2017, vol 22, no s7, pp 1-12.
- **Papadopoulos Perikles** and Matiadou Niki Lina, <<**Estimates for a Hyperbolic Equation with no Dissipation on R^N** >>, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, (2017), Vol 4, issue 6, pp 7499-7504.
- S. Fatouros, E. Kossieri, M. Chalikias and **P. Papadopoulos**, <<**A Statistical Investigation of Earthquakes in Greece and the Effect of the Lunar Triggering**>>, International and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (2017), pp 268-271.
- M. Chalikias, P. Lalou, M. Skordoulis, **P.Papadopoulos** and S.Fatouros, <<**Bank Oligopoly Competition Analysis Using a Differential Equations Model**>>, accepted for publication in International Journal of Operational Research, (2017).
- **Perikles Papadopoulos** and Niki Lina Matiadou, <<**Global Attractor for A Nonlocal Hyperbolic Problem on R^N** >>, International Journal of Nonlinear Analysis and Applications, 8, (2017), No 2, pp 150-168.

- **Perikles Papadopoulos**, Niki Lina Matiadou and Stavros Fatouros, <<**The Stability of the Solution For A Hyperbolic Problem on R^N** >>, Nonlinear Functional Analysis and Applications, vol 23, no.1, (2018), pp.129-140.
 - Stavros Fatouros, **Perikles Papadopoulos**, Niki Lina Matiadou and Savvas Vassiliadis, <<**A Mutual Dept Cut Algorithm for A Group of Countries**>>, Materials Science and Engineering, **459** (2019), IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/459/1/012004, pp 1-5.
 - Dimitrios Tsiko, Christina Papadimitriou, **Perikles Papadopoulos** and Constantinos Psomopoulos, <<**Study and Analysis on Evs Penetration Scenarios Based in Prognostic Tools**>>, accepted for publications in Special Issue of the American Institute of Physics, (2019).
 - Khaled Zennir, Tosiya Miyasita and **Perikles Papadopoulos**, <<**Local Existence and Global Non-existence of solution for Love-Equation with infinite memory**>>, preprint, (2019).
 - S. Fatouros, **P. Papadopoulos**, A. Krimpeni, N.L. Matiadou and S. Vassiliadis, <<**Mutual Dept Cut within a Group of Countries, an Improved Algorithm**>>, Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR), Volume 6, Issue 6, pp 61-64, (2019).
 - 1. **Perikles Papadopoulos**, Niki Lina Matiadou and Georgios Xerogiannakis, <<**Global Existence, Blow Up and Compact Invariant Sets for Quasilinear Kirchhoff Strings on R^N** >>, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, Vol 6, Issue 12, pp 11254-11259, (2019).
-

II) ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ

- <<**Compact Invariant Sets for a System of Klein - Gordon - Schroedinger Type**>>,
 - <<**Stability results for a Klein - Gordon - Schroedinger Equation**>>,
 - <<**Central Manifold Theory for an Hyperbolic System on \mathcal{R}^N** >>.
-

III) ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Για τις δημοσιευμένες εργασίες παραθέτουμε τις ακόλουθες αναφορές:

- 1) Για την εργασία : << **Central manifold theory for the generalized equation of Kirchhoff strings on R^N** >>,
 - a) *Decay rate estimate of solution to damped wave equation with memory term in Fourier spaces*, (Mohamed Karek, Zennir Khaled, Hocine Sissaoui), Global Journal of Pure and Applied Mathematics, ISSN 0973-1768, Volume 11, Number 5 (2015), pp. 3027-303.
 - b) *Existence and Decay of Solutions to Coupled System of Viscoelastic Wave Equations with Strong Damping in R^N* , (Bouhali Keltoum, Fateh Ellaggou), Boletim da Sociedade Paranaense de Mathematica , doi:10.5269/bspm.41175, ISSN 2175-1188, September 2018.
 - c) *Energy Decay of Damped System of Wave Equations in R^N via Fourier Transform*, (K. Zennir, K. L. Lakhdar, A. Guesmia, and S. Boulaaras), Mathematical Advances in Pure and Applied Sciences, Vol.1, No.2, 68-76, 2018.
- 2) Για την εργασία: <<**Strong Global Attractor for a quasilinear nonlocal wave equation on R^N** >>,
 - a) *Existence of Global attractors for wave equation of Kirchhoff type with Nonlinear damping and memory term at boundary*, (Chaosheny Zhu), Dynamics of Partial Differential Equations,4, (3), DOI 10.4310/DPDE.2007.v4.n3.a3.
 - b) *A blow up result for Kirchhoff type equation with high energy*, (Rony Zeng, Chunlai Mu, Shouming Zhou), Mathematical Methods in the Applied Sciences, 34 (4): 479-486, DOI 10.1002/mma.1374.
 - c) *Attractors of the strongly damped Kirchhoff wave equation on R^N* , (P. Ding, Z. Yan), Communications on Pure and Applied Analysis, Vol 18, Number 2, 2019.
- 3) Για την εργασία: << **Global existence and blow up results for an equation of Kirchhoff type on R^N** >>,
 - a) *General decay of solutions for damped wave equation of Kirchhoff type with density in R^N* , (Zennir Khaled), Annali dell'Universita di Ferrara, Sezione 7, Scienze Matematiche 61,(2015): 381-394, DOI 10.1007/s11565-015-0223-x.

- b) *Existence and asymptotic behavior of solutions for a nonlinear viscoelastic wave equation*, (Zennir Khaled), Conference: International Seminar on Mathematical Analysis, At: University of JIJEL, Algeria.
- c) *Uniform decay of solutions to Cauchy viscoelastic problems with density*, (Mohammad Kafini), Electronic Journal of Differential Equations, Vol 2011, no 93, pp:1-9, ISSN: 1072-669.
- d) *On blow up of solutions to a Kirchhoff type dissipative wave equation with a source and positive energy*, (M.O. Korpusov), Siberian Mathematical Journal, 53 (4), pp: 702-717, 2012, DOI 10.1134/S003744661204012X.
- e) *On the existence and decay of solutions for viscoelastic wave equation with nonlinear source in weighed spaces*, (S. Zitouni, K. Zennir), Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, 65, (3), DOI 10.1007/s12215-016-0257-7.
- f) *Wave equation with Logarithmic Nonlinearities in Kirchhoff type*, (K. Zennir, S. Boulaaras, M. Haiour, M. Bayoud), Applied Mathematics and Information Sciences, 10, (6): 2163-2172, DOI 10.1857/amis/100618.
- g) *A general decay result in a Cauchy viscoelastic problem*, (M.Kafini, S.A. Messaoudi), App. Math. Lett., 21, 549, 2008.
- h) *General decay of solution for wave equation with density and memory term in R^N* , (K Zennir), Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, Vol. 7, Issue. 2, 2015, pp. 54-65, ISSN: 1943-023X.
- i) *General decay for a viscoelastic wave equation with density and time delay term in R^N* , (Baowei Feng), Taiwanese Journal of Mathematics, Vol 22, No 1, pp:201-223, 2018, DOI 10.11650/tjm/8105.
- j) *Decay rate Estimate of solution to damped wave equation with memory term in Fourier spaces*, (Mohamed Karek, Zennir Khaled, Hocine Sissaoui), Global Journal of Pure and Applied Mathematics, ISSN 0973-1768, vol 11, no 5, 2015, pp: 3027-3038.
- k) *A blow-up result for Kirchhoff type equations with high energy*, (Rong Zeng, Chunlai Mu, Shouming Zhou), Mathematical Methods in the Applied Sciences, 34, (4): 479-486, DOI 10-1002/mma.1374.
- l) *Decay of Solution for Degenerate Wave Equation of Kirchhoff Type in Viscoelasticity*, (Zennir Khaled , Mohsin Bayoud, Svetlin Georgiev), Int. J.

Appl. Comput. Math., 2018, 4:54, <https://doi.org/10.1007/s40819-018-0488-8>.

- m) *Viscoelastic Wave Equation with Logarithmic Nonlinearities in \mathbb{R}^n* , (Bouhali Keltoum, Fateh Ellagoune), 2017, Journal of Partial Differential Equations, DOI 10.4208/jpde.v30.n1.4.
- n) *Polynomial Stability for System of 3 Wave Equations with Infinite Memories*, (Abderrahmane Beniani, Abdelkader Braik, Khaled Zennir), Mathematical Methods in the Applied Sciences, 2107, pp:112-126.
- o) *General Decay of Solution for Coupled System of Viscoelastic Wave Equation of Kirchhoff type Density in R^N* , (Abbes Benaissa, Abderrahmane Beniani, Khaled Zennir), FACTA UNIVERSITATIS, SER. MATH. INFORM., Vol 31, No 5, pp:1073-1090.
- p) *Global Existence of Solution for Semi-linear Wave Equation of Kirchhoff Type with Memory in R^N* , (K Zennir, SB Ghanem), Anale Universitatii Oradea, Fasc. Mathematica, Tom XXIV, 2017, No 2, 101-108.
- q) *The Global Attractors and Exponential Attractors for a Class of Nonlinear Damping Kirchhoff Equation*, (H Zhu, C Ai, G Lin), Journal of Advances in Mathematics, Vol 12, No 10, 2016, pp:6.686-6.704.
- r) *Existence and Decay of Solutions to Coupled System of Viscoelastic Wave Equations with Strong Damping in R^N* , (Bouhali Keltoum, Fateh Ellagou), Boletim da Sociedade Paranaense de Mathematica , doi:10.5269/bspm.41175, ISSN 2175-1188, September 2018.
- s) *On a backward problem for the Kirchhoff's model of parabolic type*, (NH Tuan, DHQ Nam), TMN, Vo-Computers and Mathematics with Applications, 2018, <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2018.08.072>.
- t) *Exponential Growth for a Semi-Linear Viscoelastic Heat Equation With $L^p_p(R^n)$ -Norm in Bi-Laplacian Type*, (A Braik, Y Miloudi and K Zennir), Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol 11 (60), No 2-2018, Series III: Mathematics, Informatics, Physics, 77-88.
- u) *Energy Decay of Damped System of Wave Equations in R^N via Fourier Transform*, (K. Zennir, K. L. Lakhdar, A. Guesmia, and S. Boulaaras), Mathematical Advances in Pure and Applied Sciences, Vol.1, No.2, 68-76, 2018.

4) Για την εργασία: << **The optimal lower bound for the polynomial norm which is a product of a linear and continue form in a Hilbert space** >>,

- a) *On the linear polarization constants of finite dimensional spaces*, (Daniel Carando, Damian Pinasco, Jorge Tomas Rodriguez), *Mathematische Nachrichten*, DOI 10.1002/mana.201600448.
- 5) Για την εργασία: << **Quaternionic Quadratic Formulas** >>,
- a) *On the Higher order Sylvester quaternion equation $aq + qnb = c$* , (Andreas Boukas, Anargyros Fellouris), *International Journal of Mathematics and Computer Science*, 10, 2015, no 2.
- 6) Για την εργασία:<< **Bitcoin Value Analysis Based on Cross-Correlations**>>,
- a) *How does Price of Bitcoin Volatility Change?*, (Y Kurihara, A Fukushima), *International Research in Economics and Finance*, Vol 2, No 1, 2018, pp: 8-14.
- b) *The new era of Financial Innovation: The Determinants of Bitcoin's Price*, (S Sukamulja, C. O. Sikora), *Journal of Indonesian Economy and Business*, Vol 3, No 1, 2018, pp:46-64.
- c) *Bitcoin, an SWOT Analysis*, (Sahar Mirzayi and Mohammad Mehrzad), 7th International Conference on Computer and Knowledge Engineering, 2017, DOI-10.1109/ICCKE.2017.8167876.
- d) *Relacao Entre Bitcoin, Altcoins e Moedas Convencionais: Uma Analise quantitativa*, (Antonio Jose, Rodrigues Amaral), Universidade de Aveiro, Departamento de Economia, Gestao, Engenharia, Industrial e Turismo, 2018.
- e) *Predicting the direction, maximum, minimum and closing prices of daily Bitcoin exchange rate using machine learning techniques*, (DCA Mallqui, RAS Fernandes), *Applied Soft Computing*, 2018, <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2018.11.038>.
- f) *Bitcoin, Blockchain and Fin Tech: A systematic Review and case studies in the supply chain*, (Samuel Fosso, Kala Kamdjoug Jean Robert, Ransome Bawack, John Keagh), *Production Planning and Control Project: Blockchain adoption and use*, July 2018.
- 7) Για την εργασία:<< **A Probabilistic Evaluation of Sales Expansion**>>,

- a) *Building the probabilistic model of Quantitative risk Analysis of Enterprise Development*, (KI Lavrenyuk, MS Rakhmanova), Academy of Strategic Management Journal, 2017, Special Vol 6, pp:1-10.
- b) *Analyzing the Relationship between Movies and TV Commercials Types*, (Frank Van der Valk, Evgeniia Kolobova), New Knowledge Journal of Science, <http://science.uard.bg>.
- c) *An examination of the relationship between advertisements and TN programs*, (Frank Van der Valk), Vol XVI, 2018, Economics, Business, Social Sciences and Education.

8) Για την εργασία: << **Compact Invariant Sets for some Quasilinear Nonlocal Kirchhoff Strings on R^N** >>

- α) *Attractors of the strongly damped Kirchhoff wave equation on R^N* , (P. Ding, Z. Yan), *Communications on Pure and Applied Analysis*, Vol 18, Number 2, 2019.

9) Για την εργασία: << **Global Existence and Blow-Up Results for a Hyperbolic Problem on R^N** >>

- α) *Attractors of the strongly damped Kirchhoff wave equation on R^N* , (P. Ding, Z. Yan), *Communications on Pure and Applied Analysis*, Vol 18, Number 2, 2019.

10) Για την εργασία: << **Global Existence and Energy Decay for Mildly Degenerate Kirchhoff's Equations on R^N** >>

- α) *Attractors of the strongly damped Kirchhoff wave equation on R^N* , (P. Ding, Z. Yan), *Communications on Pure and Applied Analysis*, Vol 18, Number 2, 2019.
-

IV) ΒΙΒΛΙΑ

- **ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ:** (μαζί με Ν. Σταυρακάκη, Καθηγήτη ΕΜΠ, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών) διανέμεται σε σχολές στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΣΕΜΦΕ, Μηχανολόγοι Μηχανικοί), τόσο σε προπτυχιακά όσο και σε μεταπτυχιακά μαθήματα. Τα περιεχόμενά του είναι τα ακόλουθα: Θεωρία FLOQUET, μελέτη χρονοεξαρτώμενων διαφορικών συστημάτων πρώτης τάξης, θεωρία διακλαδώσεων σε μία και σε δύο διαστάσεις, πεδίο έλξης, μελέτη ευστάθειας διαφορικών συστημάτων με την βοήθεια κεντρικής πολλαπλότητας, ευσταθείς και ασταθείς πολλαπλότητες, μηδενική ιδιοτιμή. (Εκδόσεις ΕΜΠ, 2003)
-

V) ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

- Σημειώσεις : Μαθηματικά II.
 - Σημειώσεις : Διαφορικών Εξισώσεων.
 - Σημειώσεις : Εφαρμοσμένων Μαθηματικών.
 - Σημειώσεις : Μιγαδικής Ανάλυσης.
 - Σημειώσεις : Μαθηματικά I
-

ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- International Journal of Physical Sciences.
 - Electronically Journal of Differential Equations.
 - International Journal of Nonlinear Analysis and Applications
 - Applied Physics
 - Discrete Dynamics in Nature and Society
 - Symmetry
 - Mathematics
 - Membership of the Advisory Board of the journal **Nanoscience & Nanotechnology-Asia**
-

EDITORIAL BOARD MEMBER

- International Journal of Theoretical and Applied Mathematics
-

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

- 1st International Conference on Applications of Mathematics on Management, Finance, Production and Education, Ελληνική Εταιρεία Επιχειρησιακών Ερευνών (ΕΕΕΕ) και Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία (ΕΜΕ), Αθήνα, 24-25/06/2011.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ-ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- «*Global Existence, Blow-Up Results and Compact Invariant Sets for Some Quasilinear Nonlocal Kirchhoff Strings on \mathbb{R}^N* », International Conference in Mathematical Analysis and Applications, in Memorial of C. Papakyriakopoulos, 24-27 August 2000, NTUA University Press (2002), pg. 276-286.
- «*Compact Invariant Sets and Blow-Up Results for an Equation of Kirchhoff Type on \mathbb{R}^N* », 8ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, Ξάνθη, 29-30 Σεπτεμβρίου 2000, Πρακτικά Συνεδρίου σελ. 36-42.
- «*Global Existence, Blow up, Compact Invariant Sets and Stability Results for Quasilinear Kirchhoff Equation on \mathbb{R}^N* », International Conference on Differential, Difference Equations and their Applications, July 1-5, 2002, Patras, Greece.
- «*Kirchhoff's Equation and Central Manifold Theory*», 9ο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, Χανιά-Κρήτη, 5-7 Σεπτεμβρίου 2002.
- «*Global Existence, Blow up and Asymptotic Results for Kirchhoff's String on \mathbb{R}^N* », International Conference on Differential Equations, July 22-26, Hasselt-Belgium, 2003.
- «*Global Existence, Blow Up and Asymptotic Results for Some Mildly Degenerate Equations on \mathbb{R}^N* », 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, 30 Σεπτεμβρίου - 2 Οκτωβρίου 2004, ΕΜΠ, Αθήνα.
- «*Global Existence for Mildly Kirchhoff's Equations on \mathbb{R}^N* », Sixth International Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Poitiers, France, 25-28 June, 2006.
- «*Blow up for a Non- Degenerate Non-Local Quasilinear Wave Equation on \mathbb{R}^N* », 12ο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης, Αθήνα, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Μαθηματικών, 15-17 Μαΐου 2008.
- «*A Probabilistic Evaluation of sales expansion*», 5th International Symposium and 27th National Conference on Operational Research, Piraeus University of Applied Sciences, Aigaleo-Athens on June 9-11, 2016, Conference Proceedings 109-112.

- **“6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Ανάλυσης”**, 5-6 Σεπτεμβρίου 1997, Καρλόβασι, Σάμου.
 - **“Dynamics of Patterns”**, 19-25 Ιουνίου 1999, Ανώγεια-Κρήτη.
 - **“1ο Διεπιστημονικό Συμπόσιο Μη Γραμμικών Προβλημάτων”**, 21-22 Ιανουαρίου 2000, ΕΜΠ, Αθήνα.
 - **“International Conference on Differential Equations”**, July 22-26, Hasselt-Belgium, 2003.
 - **5th Symposium on System Structure and Control, Grenoble, France, February, 4-6, 2013.**
 - **8th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (HAICTA 2017)**, September 21-24, 2017, Chania, Crete, Greece.
-

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Συμμετοχή στη μεταφραστική ομάδα του βιβλίου : “**Στοιχειώδεις Διαφορικές Εξισώσεις και Προβλήματα Συνοριακών Τιμών**”, W.Boyce - R.Diprima, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ, 2008 (ISBN: 960-254-543-7).
- Συμμετοχή στην αναβάθμιση του φροντιστηριακού μέρους του μαθήματος <<**Γραμμική Άλγεβρα και Γραμμικός Προγραμματισμός**>>, στο Πλαίσιο του ΠΕ-6 του ΕΠΕΑΕΚ Προπτυχιακών Σπουδών, στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ, από 1/10/99 έως 30/11/99.
- Τεχνική Υποστήριξη στο σχεδιασμό του Νέου Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος με τίτλο <<**Μαθηματική Προτυποποίηση σε σύγχρονες Τεχνολογίες και την Οικονομία**>>, από 15/6/2003 έως 30/6/2003.
- Τεχνική Υποστήριξη στο σχεδιασμό του Νέου Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος με τίτλο <<**Μαθηματική Προτυποποίηση σε σύγχρονες Τεχνολογίες και την Οικονομία**>>, από 15/9/2003 έως 25/9/2003.
- Τεχνική Υποστήριξη στο σχεδιασμό του Νέου Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος με τίτλο <<**Μαθηματική Προτυποποίηση σε σύγχρονες Τεχνολογίες και την Οικονομία**>>, από 01/01/2004 έως 15/03/2004.
- Μέλος τριμελούς επιτροπής για την εκπόνηση πτυχιακών εργασιών:
 1. Στατιστική Ανάλυση της Οικονομικής Κρίσης στην Ελλάδα (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ).
 2. Η Ανεργία στην Ευρώπη (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ).
 3. Μελέτη Γραμμικών Συστημάτων με χρήση Αλγεβρικών Υπολογισμών (Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε. -ΣΤΕΦ).
 4. Μελέτη των δεικτών ανεργίας στην Ελλάδα κατά τα έτη της οικονομικής κρίσης (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ).
 5. Η ανεργία στην Ελλάδα μέχρι το 2012 και σύγκριση με άλλες χώρες (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ).
 6. Θεωρία Παιγνίων και η Ελληνική χρεωστική κρίση (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ).
 7. Διαδουκτική Παρουσίαση μιας Ξενοδοχειακής Μονάδας (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ).

8. Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Καταστάσεων στον Κλάδο της Γαλακτοβιομηχανίας (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ).
9. Μορφές Δανεισμού με Ενέχυρο και η Επίδραση τους στην Ελληνική Οικονομία (Τμήμα Λογιστικής – ΣΔΟ).
10. Η Γλώσσα του Σώματος (Τμήμα Λογιστικής –ΣΔΟ)
11. Σφάλματα και Μετάδοση Σφαλμάτων κατά τους επιστημονικούς Υπολογισμούς (Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε.-ΣΤΕΦ)
12. Εφαρμογές των Διαφορικών Εξισώσεων στα Ηλεκτρικά Κυκλώματα με τη βοήθεια του μετασχηματισμού Laplace και του μετασχηματισμού Z, **(επιβλέπων)** –(Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.-ΣΤΕΦ).
13. Φόρος, Πηγή εσόδων του κράτους, (Τμήμα Λογιστικής-ΣΔΟ)
14. Bitcoins, (Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.-ΣΤΕΦ)
15. Χρήση Γραμμικής Άλγεβρας και Αλγεβρικών Υπολογισμών στη μελέτη συστημάτων. Εφαρμογές στα συστήματα Αυτόματου Ελέγχου, **(επιβλέπων)**-(Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.- ΣΤΕΦ)
16. Εφαρμογή στη Μελέτη Γραμμικών Συστημάτων. Εύρεση του Βέλτιστου Μέγιστου Κοινού Διαιρέτη πολυωνύμων με τη χρήση της μεθόδου Sylvester, **(επιβλέπων)**-(Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.-ΣΤΕΦ)
17. Μετασχηματισμός Fourier και Αντίστροφος Μετασχηματισμός Fourier. Εφαρμογές σε Ηλεκτρικά Κυκλώματα, **(επιβλέπων)**-(Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε.-ΣΤΕΦ)
18. Θεωρία Ιδιοτιμών και Ψευδοφάσματος και Εφαρμογές στη Θεωρία Συστημάτων, (Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων Τ.Ε.-ΣΤΕΦ)
19. Αλγεβρικά Προβλήματα σε Γραμμικά Συστήματα, **(επιβλέπων)**-(Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής)

- Επιβλέπων Διδακτορικής Διατριβής στη Θεματική Περιοχή: **Μαθηματική Ανάλυση και Δυναμικά Συστήματα για την μοντελοποίηση συστημάτων αυτόματου ελέγχου**. Τίτλος Διατριβής: *Ανάλυση και Προβλέψιμος έλεγχος ενός συστήματος ιπτάμενου αετού για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε μεγάλο υψόμετρο*.
- Επιβλέπων Διδακτορικής Διατριβής με Τίτλο: *Μηχανισμοί Προστασίας από Επιθέσεις σε Ευαίσθητα Προσωπικά Δεδομένα μέσω χρήσης Κοινωνικής Μηχανικής (social engineering)*.
- Επιβλέπων Διδακτορικής Διατριβής με Τίτλο: *Εξόρυξη και οπτικοποίηση δεδομένων μεγάλου όγκου, πάνω από κοινωνικά δίκτυα*.
- Δημιουργία Μαθήματος A+, για το μάθημα **Μαθηματικά II**, το οποίο διδάσκεται στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (διαλέξεις μαθήματος και σημειώσεις μαθήματος βρίσκονται στη διεύθυνση: moodle.teipir.gr στον κατάλληλο σύνδεσμο), στα πλαίσια του έργου με τίτλο: **ΑΝΟΙΚΤΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ _MIS 380196 του Επιχειρησιακού Προγράμματος <<Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση>>**.
- Δημιουργία Μαθήματος A+, για το μάθημα **Εφαρμοσμένα Μαθηματικά**, το οποίο διδάσκεται στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (σημειώσεις μαθήματος βρίσκονται στη διεύθυνση: moodle.teipir.gr στον κατάλληλο σύνδεσμο), στα πλαίσια του έργου με τίτλο: **ΑΝΟΙΚΤΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ _MIS 380196 του Επιχειρησιακού Προγράμματος <<Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση>>**.
- Επιμελητής στα Βιβλία: **1. Γενικά Μαθηματικά, 2. Μαθηματικά για Μηχανικούς και 3. Εφαρμοσμένα Μαθηματικά**, που διδάσκονται στο πρώτο, δεύτερο και τρίτο εξάμηνο των Σχολών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Google scholar: <https://scholar.google.gr/citations?user=YLw1F-AAAAAJ&hl=el>

Research Gate: https://www.researchgate.net/profile/Perikles_Papadopoulos/contributions