

# Νικόλαος Παπαδάκης

Δρ. Μηχανολόγος Μηχανικός

## Περιεχόμενα

Προσωπικές πληροφορίες.....	2
Σπουδές.....	2
Ξένες γλώσσες.....	3
Εργασιακή εμπειρία.....	3
Συμμετοχή σε Ερευνητικά προγράμματα.....	4
Διδακτική Εμπειρία.....	9
Διδακτική Εμπειρία σε Μεταπτυχιακό.....	12
Δημοσιεύσεις σε Διεθνή περιοδικά με κριτές.....	13
Κεφάλαια σε Βιβλία.....	14
Αναγνώριση συνεισφοράς (acknowledgment) σε διεθνή περιοδικά με κριτές.....	14
Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κριτές.....	14
Δημοσιεύσεις/Ανακοινώσεις σε πρακτικά Εθνικών συνεδρίων με κριτές.....	16
Συγγραφή Τεχνικών αναφορών για σύνθετα υλικά.....	17
Πτυχιακές.....	18
Συμμετοχή σε Open Source projects.....	19
Ερευνητικά ενδιαφέροντα.....	19
Σεμινάρια/Δια Βίου Μαθηση.....	19
Γνώσεις Η/Υ.....	20
Τεχνικές Δεξιότητες σε σύνθετα υλικά.....	21

Προσωπικές  
πληροφορίες

- **Όνοματεπώνυμο** : Παπαδάκης Νικόλαος
- **Ημερομηνία γέννησης** : 04/05/1974
- **Τόπος γέννησης** : Μόντενα Ιταλίας.
- **Διεύθυνση κατοικίας** : Ν. Οικονόμου 47, Τ.Κ. 71409
- **Τηλέφωνα επικοινωνίας** : 6948834353
- **Τηλέφωνο εργασίας** : 2810-391338
- **E-mail** : [npaptei@staff.teicrete.gr](mailto:npaptei@staff.teicrete.gr)
- **Στρατιωτικές υποχρεώσεις**: εκπληρωμένες (Μάρτιος 2005)
- **Οικογενειακή κατάσταση**: Έγγαμος με 2 τέκνα
- **Ιδιότητα 1**: Ωρομίσθιος στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Κρήτης
- **Ιδιότητα 2**: Εξωτερικός συνεργάτης στο εργαστήριο Attosecond Lab στο Ινστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής και Laser του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Ερευνάς
- **Ιδιότητα 3**: Εξωτερικός συνεργάτης για την εταιρεία Revmotiv Technology Company (RTC)
- **Ιδιότητα 4**: Ελεύθερος επαγγελματίας Μηχανολόγος μηχανικός

Σπουδές

- 1989-1992:** 2<sup>ο</sup> Γενικό Λύκειο Ηρακλείου Κρήτης.
- 1992-1997** **Δίπλωμα Μηχανολόγου Μηχανικού της Πολυτεχνικής Σχολής** του Αριστοτελείου πανεπιστημίου, Θεσσαλονίκης  
Κατεύθυνση Βιομηχανικής Διοίκησης και Παραγωγής  
Βαθμός Διπλώματος: 7.49  
Διπλωματική εργασία: “Συστήματα αποθεμάτων περιοδικής επιθεώρησης με έκτακτες παραγγελίες”  
Υπεύθυνος καθηγητής: Γ. Ταγαράς
- 1997-1998** **MSc in Manufacturing Systems Engineering**, από το Warwick Manufacturing Group, School of Engineering, University of Warwick, UK  
Θέμα μεταπτυχιακής διατριβής:  
“An explicit FE method for modelling the dynamic performance of discrete joint systems and failure modes for the axial crushing of metallic members.”
- 1998-2002** **Ph.D. στην Μηχανική** από το Warwick Manufacturing Group, School of Engineering, University of Warwick, UK  
Θέμα: “Strain rate effects characterisation of a unidirectional thermoplastic composite material.»

Σεμινάρια Σύνθετων Υλικών

- Σεπ. 2000**  
**Paris, France** **“Workshop on Continuum Damage Mechanics”**  
 Παρακολούθηση του Διεθνές workshop με θέμα «Πρόσφατες εξελίξεις στην Μηχανική της Φθοράς Συνεχούς Μέσου (Continuum Damage Mechanics).  
 Υπήρχαν ξεχωριστές συνεδρίες (sessions) που αναφέρονταν σε θέματα σύνθετων υλικών και δομών και της μοντελοποίησης τους.
- Ιούλιος 1998**  
**Imperial College, Λονδίνο** **“Ανάλυση Κατασκευών από Σύνθετα Υλικά”**  
 Το θεωρητικό μέρος κάλυψε διαφορετικές μεθόδους ανάλυσης συνθέτων υλικών από Κλασσική Θεωρία Διαστρωμάτων (Classical Laminate Theory) και Fracture mechanics καθώς και υπολογιστικές μεθόδους όπως Ανάλυση Πεπερασμένων Στοιχείων (implicit formulations). Εστιασμένη ανάλυση στην μέθοδο πεπερασμένων στοιχείων ο σχεδιασμός στοιχείων (element formulations) και μοντέλα υλικών. Πρακτικές εργασίες εμπέδωσαν την κατανόηση της θεωρίας.  
 Συνημμένο έγγραφο [CED01]

Ξένες γλώσσες

- Αγγλικά** [CEO01] Bulats (99/100) C2  
 [CEO02] Κρατικό Πτυχίο Γλωσσομάθειας – C1
- Γερμανικά** [CEO03] Κρατικό Πτυχίο Γλωσσομάθειας – B1 Μάιος 2012
- Ισπανικά** [CEO04] πτυχίο από το Warwick University -2004
- Ιαπωνικά** [CEO04] πτυχίο από το Warwick University -2004
- Ιταλικά** **Επίπεδο A1 (Palso 1990)**

Εργασιακή εμπειρία

- Ιούλιος 2017 – σήμερα**  
**Revomotiv Technology Co.** Εξωτερικός συνεργάτης  
 Ενασχόληση με:  
 - Προσομοίωση Δυναμικής συμπεριφοράς συστήματος οχήματος  
 - Σχεδιασμός αλγορίθμου torque vectoring.  
 - Συμμετοχή στον προγραμματισμό και προσομοίωση κώδικα μικροεπεξεργαστή που εκτελεί Field-Oriented Control σε Internal Permanent Magnet με space vector modulation.  
 - Μελέτη Αντοχής άξονα  
 - Μελέτη Αντοχής Κοχλιοσυνδέσεων
- Ιούνιος 2011–Αυγ. 2013**  
**Mechatron ABEE** Υπεύθυνος ανάπτυξης ηλιοστάτη (solar tracker) για συγκεντρωμένα φωτοβολταϊκά (concentrated photovoltaics).  
 Σχεδιασμός και ανάπτυξη λογισμικού πειραματικών διατάξεων.  
 Δομικές αναλύσεις κατασκευών (γραμμικές, μη-γραμμικές, λυγισμικές, κόπωσης). (σύμφωνα με ευρωκώδικες 1 και 3).  
 Συγγραφή τεχνικών κειμένων και μετάφραση τους στα Αγγλικά.

- 1/2/2002 έως 3/9/2004**  
**Warwick University**
- Υπεύθυνος για την δημιουργία υπολογιστικών μοντέλων σχετικών με την χρήση σύνθετων πολυμερών υλικών για οικονομικότερες και ανθεκτικότερες κατασκευές.
- Υπολογιστική προσομοίωση συνθέτων πολυμερών υλικών και κατασκευών (μονολιθικών και sandwich)
  - Χαρακτηρισμός συνθέτων υλικών μέσω πειραμάτων
  - Ανάπτυξη μοντέλων υλικών (material models) κατάλληλων για την μέθοδο Πεπερασμένων Στοιχείων.
  - in-situ παρακολούθηση συνθέτων υλικών και κατασκευών με την χρήση ακουστικών εκπομπών.
  - Προγραμματισμός διαφόρων υπολογιστικών αλγορίθμων καταλλήλων για οικονομική μελέτη σκοπιμότητας, καθώς και μετατροπή και επεξεργασία
- 20/8/1997 έως σήμερα** Άδεια εξάσκησης επαγγέλματος **Μηχανολόγου Μηχανικού**

**Συμμετοχή  
Ερευνητικά  
προγράμματα** σε

**ΙΤΕ – ΙΗΔΔ (2014-σήμερα)**

- 1/3/2018 έως σήμερα**  
**ΙΤΕ-ΙΗΔΔ**
- Ερευνητικό Τεχνικό Προσωπικό (Μηχανικός Ερευνάς και Ανάπτυξης)**  
Πρόγραμμα Έρευνας και Ανάπτυξης: «Συνέργεια ELI- LASERLAB Europe, HiPER & IPERION-CH.gr»- ΕΣΠΑ. κωδικός ΟΠΣ 5002735 με επιστημονικό υπεύθυνο τον Καθηγ. Δ. Χαραλαμπίδη.  
Αντικείμενο απασχόλησης: «Υποστήριξη στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη αυτοματισμών και ηλεκτρονικών συστημάτων καταγραφής μεγάλου όγκου πειραματικών δεδομένων».
- 1/2/2016 έως 28/2/2018**  
**ΙΤΕ-ΙΗΔΔ**
- Ερευνητικό Τεχνικό Προσωπικό (Μηχανικός Ερευνάς και Ανάπτυξης)**  
Εσωτερικό Πρόγραμμα με επιστημονικό υπεύθυνο τον Δρ. Κ. Καλπούζο.  
Αντικείμενο απασχόλησης: «Προγραμματισμός και αυτοματοποίηση συλλογής δεδομένων και πειραματικών εργασιών στη γραμμή παραγωγής ακτινοβολίας αρμονικών συχνοτήτων από τη κεντρική δέσμη λέιζερ. και αφορά την συντονισμένη και με προγραμματισμό κίνηση βηματικών μοτέρ. βίντεο των CCD καμερών, καταγραφή σημάτων ανιχνευτών ακτινοβολίας, κλπ. Τα παραπάνω αποθηκεύονται και αναλύονται κάτω από μια συνεχή ροή δεδομένων από τα υποσυστήματα της γραμμής».
- 1/12/2015 έως 31/1/2016**  
**ΙΤΕ-ΙΗΔΔ**
- Ερευνητικό Τεχνικό Προσωπικό (Μηχανικός Ερευνάς και Ανάπτυξης)**  
Πρόγραμμα ELI-HU LTD./GOP-1.1.1-12/B2012-0001 με επιστημονικό υπεύθυνο τον Καθηγ. Δ. Χαραλαμπίδη.  
Αντικείμενο απασχόλησης: «Υποστήριξη στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη αυτοματισμών και ηλεκτρονικών συστημάτων καταγραφής μεγάλου όγκου πειραματικών δεδομένων».

**1/11/2014 έως 30/11/2015** **Ερευνητικό Τεχνικό Προσωπικό (Μηχανικός Έρευνας και Ανάπτυξης)**  
**ΙΤΕ-ΙΗΔΛ**

Πρόγραμμα Έρευνας και Ανάπτυξης: «EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE – ELI» -ΕΣΠΑ. Α.Π. 1908/514/A2 MIS 374741 (διάρκειας 47 μηνών). με επιστημονικό υπεύθυνο τον Καθηγ. Δ. Χαραλαμπίδη.

Αντικείμενο απασχόλησης: «Υποστήριξη στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη αυτοματισμών και ηλεκτρονικών συστημάτων καταγραφής μεγάλου όγκου πειραματικών δεδομένων»

**ΤΕΙ ΕΛΚΕ (2005-2017)**

- 25/08/2016 έως 17/04/2017**  
**ΤΕΙ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «α) Συμμετοχή στο παραδοτέο ΠΑ.1.: "Τεχνική έκθεση για τον αεροδυναμικό κώδικα υπολογισμού (συμβατικών) πτερυγώσεων, β) Υπεύθυνος για το παραδοτέο ΠΑ.2.: "Τεχνική έκθεση για τον νέο αεροδυναμικό κώδικα υπολογισμού παθητικά ελεγχόμενων πτερυγώσεων και γ) Συμμετοχή στο παραδοτέο ΠΑ.3.: "Τεχνική έκθεση για τη γεωμετρία μιας παθητικής πτερύγωσης"», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη παθητικά ελεγχόμενης πτερύγωσης μικρής ανεμογεννήτριας» του 1ου Εσωτερικού Προγράμματος Ενίσχυσης της Έρευνας του ΤΕΙ Κρήτης.
- 08/07/2010 έως 08/01/2011**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Δημιουργία προγραμμάτων επεξεργασίας ανεμολογικών δεδομένων για την εκτίμηση αιολικού δυναμικού», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ερευνητικά προγράμματα Εργαστηρίου Αιολικής Ενέργειας».
- 01/04/2009 έως 15/04/2009.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Διενέργεια Ενεργειακών Επιθεωρήσεων σε επενδύσεις ενταγμένες στο πρόγραμμα», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Συνεργασία του Πολυτεχνείου Κρήτης και του ΤΕΙ Κρήτης με την Αναπτυξιακή Κρήτης στα έργα Ενέργειας του επιχειρησιακού Προγράμματος "ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ"».
- 13/11/2008 έως 30/04/2009.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Τη στρατηγική ανάπτυξη και το σχεδιασμό του εργαστηρίου Εμβιομηχανικής και υπολογισμούς αντοχής υλικών», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ερευνητικά προγράμματα Εργαστηρίου Αιολικής Ενέργειας».
- 17/10/2008 έως 16/11/2008.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Διενέργεια Ενεργειακών Επιθεωρήσεων σε επενδύσεις ενταγμένες στο πρόγραμμα "ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ"», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Συνεργασία του Πολυτεχνείου Κρήτης και του ΤΕΙ Κρήτης με την Αναπτυξιακή Κρήτης στα έργα Ενέργειας του επιχειρησιακού Προγράμματος "ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ"».
- 01/04/2008 έως 30/06/2008.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Συμμετοχή στις εργασίες των δύο σταθμών μέτρησης στην Εύβοια», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Σύμβαση με την εταιρεία Σοφία Νίκα ΟΕ Σύμβαση 18/07/07»
- 15/02/2008 έως 20/04/2008.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Ανάπτυξη αλγορίθμων και προγραμμάτων υπολογισμού με τη συμμετοχή μετρητικών διατάξεων και ανάλυση μετρήσεων», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη Δημοσίων Ερευνητικών Φορέων Πρόγραμμα ΑΚΜΩΝ» και συγκεκριμένα στο υπόεργο 04 ΑΚΜΩΝ 63 με τίτλο «Διαγνωστική βλαβών και μέτρηση της ποιότητας - Ανάπτυξη νέας μεθόδου και οργάνων».
- 08/11/2007 έως 14/12/2007.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Διενέργεια Ενεργειακών Επιθεωρήσεων», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Συνεργασία ΑΚ-ΠΚ-ΤΕΙ στα έργα της ενέργειας του ΥΠΑΝ».

- 20/09/2007 έως 10/12/2007**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Κατασκευή προγράμματος στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων για τις εργασίες της σύμβασης με την εταιρεία ENERGO TECH ABEE», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Σύμβαση με την εταιρεία ENERGO TECH ABEE».
- 11/07/2007 έως 28/02/2008.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Ανάπτυξη αλγορίθμων και προγραμμάτων υπολογισμού με τη συμμετοχή μετρητικών διατάξεων και ανάλυση μετρήσεων», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη Δημοσίων Ερευνητικών Φορέων Πρόγραμμα ΑΚΜΙΩΝ» και συγκεκριμένα στο υποέργο 04 ΑΚΜΙΩΝ 63 με τίτλο «Διαγνωστική βλαβών και μέτρηση της ποιότητας - Ανάπτυξη νέας μεθόδου και οργάνων».
- 10/01/2007 έως 10/03/2007.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Κατασκευή προγράμματος επεξεργασίας δεδομένων σύμφωνα με την από 11/11/06 σύμβαση με την εταιρεία ΛΑΤΟΜΙΚΗ ΑΕ», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Σύμβαση με την εταιρεία ΛΑΤΟΜΙΚΗ ΑΕ».
- 15/10/2006 έως 30/06/2007.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Συμμετοχή στα Πακέτα Εργασίας ΠΕ2: Η λήψη και επεξεργασία μετρήσεων (περιγραφή ομάδων πληθυσμού υγιών ανθρώπων και κλινικών εφαρμογών) και ειδικότερα τη συλλογή μετρήσεων, ΠΕ3: Η κατάστρωση νομογραμμάτων ονομαστικών τιμών συναρτήσει του σωματότυπου του φύλου και της ηλικίας και ειδικότερα τη μεθοδολογία της στατιστικής επεξεργασίας των μετρήσεων για τη δημιουργία των νομογραμμάτων και ΠΕΔ: Η ανάπτυξη πρωτοκόλλων μέτρησης και ειδικότερα η κατάστρωση των τελικών πρωτοκόλλων των μετρήσεων», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙ - Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων ΤΕΙ» και συγκεκριμένα στο υποέργο 16 με τίτλο «Ανάπτυξη εντροπικού κινησιόμετρου».
- 10/07/2006 έως 10/07/2007.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Ανάπτυξη αλγορίθμων και προγραμμάτων υπολογισμού με τη συμμετοχή μετρητικών διατάξεων και ανάλυση μετρήσεων», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη Δημοσίων Ερευνητικών Φορέων Πρόγραμμα ΑΚΜΩΝ» και συγκεκριμένα στο υποέργο 04 ΑΚΜΩΝ 63 με τίτλο «Διαγνωστική βλαβών και μέτρηση της ποιότητας - Ανάπτυξη νέας μεθόδου και οργάνων».
- 01/01/2006 έως 30/06/2007**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Υλοποίηση του έργου και Διενέργεια Ενεργειακών Επιθεωρήσεων σε επενδύσεις ενταγμένες στο πρόγραμμα "ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ"», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Συνεργασία του Πολυτεχνείου Κρήτης και του ΤΕΙ Κρήτης με την Αναπτυξιακή Κρήτης στα έργα Ενέργειας του επιχειρησιακού Προγράμματος "ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ"».
- 10/07/2005 έως 09/07/2006.**  
**ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΚΕ** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Ανάπτυξη αλγορίθμων και προγραμμάτων υπολογισμού με τη συμμετοχή μετρητικών διατάξεων και ανάλυση μετρήσεων», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη Δημοσίων Ερευνητικών Φορέων Πρόγραμμα ΑΚΜΩΝ» και συγκεκριμένα στο υποέργο 04 ΑΚΜΩΝ 63 με τίτλο «Διαγνωστική βλαβών και μέτρηση της ποιότητας - Ανάπτυξη νέας μεθόδου και οργάνων».





Warwick University, UK

<b>16/2/2002-3/9/2004</b> <b>Warwick University</b>	<p>“Material Characterisation and Simulation Project” Μέρος του εσωτερικού έργου «AWM Automotive Research Programme»</p> <p>Η εργασία μου είχε να κάνει με μεθόδους χαρακτηρισμού ιδιοτήτων και προσομοίωσης μεταλλικών και σύνθετων υλικών, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε οχήματα.</p>
<b>01/06/1999-31/05/2000</b>	<p>TTS:Structural Analysis of Hybrid Material Concepts For Lightweight Vehicles, EPSRC Ref: GR/M86163/01</p> <p>Η συμμετοχή μου ήταν στην δημιουργία υπολογιστικών μεθόδων προσομοίωσης δομικών στοιχείων οχημάτων από υβριδικά σύνθετα υλικών με πεπερασμένα στοιχεία. Ο σκοπός του project ήταν διερεύνηση από monocoque σε space-frame κατασκευές.</p>
<b>01/11/1998-31/10/2001</b> <b>Warwick University</b>	<p>Crashworthy Automotive Structures Using Thermoplastic Composites (CRACTAC) EPSRC Reference: GR/M26770/01</p> <p>Η συμμετοχή μου ήταν στην δημιουργία βέλτιστων πρακτικών (best practices) υπολογιστικών μεθόδων και προσεγγίσεων προσομοίωση σύνθετων υλικών με πεπερασμένα στοιχεία που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση συγκρούσεων οχημάτων.</p>

**Διδακτική Εμπειρία**

**ΤΕΙ Κρήτης (2005-σήμερα)**

<b>Χειμερινό εξ. 2018-19</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	<p>Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Εργαστηριακός συνεργάτης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Μηχανολογικό Σχέδιο I</li> <li>- Πληροφορική για Μηχανικούς</li> </ul> <p>Από 2/10/2017 έως 9/2/2018</p>
<b>Εαρινό εξ. 2017-18</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	<p>Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Εργαστηριακός συνεργάτης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Στοιχεία Μηχανών I</li> <li>- Εφαρμοσμένα Μαθηματικά Εργαστήριο</li> </ul> <p>Από 20/2/2018 έως 29/6/2018</p>
<b>Χειμερινό εξ. 2017-18</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	<p>Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Εργαστηριακό/Επιστημονικός συνεργάτης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Αντοχή Υλικών Εργαστήριο</li> <li>- Αντοχή Υλικών Θεωρία</li> <li>- Στοιχεία Μηχανών II – Θεωρία</li> <li>- Στοιχεία Μηχανών II – Εργαστήριο</li> </ul> <p>Από 2/10/2017 έως 9/2/2018</p>
<b>Εαρινό εξ. 2016-17</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	<p>Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Εργαστηριακός συνεργάτης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Στοιχεία Μηχανών I</li> <li>- Εφαρμοσμένα Μαθηματικά Εργαστήριο</li> </ul> <p>Από 22/2/2017 έως 30/6/2017</p>

<b>Χειμερινό εξ. 2016-17</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Εργαστηριακός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία - Στοιχεία Μηχανών ΙΙ – Θεωρία - Στοιχεία Μηχανών ΙΙ – Εργαστήριο - Πληροφορική Εργαστήριο Από 3/10/2016 έως 20/2/2017	ως
<b>Εαρινό εξ. 2015-16</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Εργαστηριακός συνεργάτης: - Εφαρμοσμένα Μαθηματικά Εργαστήριο Από 22/02/2016 έως 30/6/2016	ως
<b>Χειμερινό εξ. 2015-16</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία - Στοιχεία Μηχανών ΙΙ – Θεωρία - Στοιχεία Μηχανών ΙΙ – Εργαστήριο - Δυναμική και Ταλαντώσεις – Θεωρία - Δυναμική και Ταλαντώσεις – Εργαστήριο Από 1/10/2015 έως 12/2/2016	ως
<b>Εαρινό εξ. 2014-15</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία - Στοιχεία Μηχανών ΙΙ - Εφαρμοσμένα Μαθηματικά Εργαστήριο Από 23/02/2015 έως 30/6/2015	ως
<b>Χειμερινό εξ. 2014-15</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης: - Σχεδιασμός Μηχανών Με Η/Υ – Θεωρία - Μηχανολογικό Σχέδιο I-CAD Εργαστήριο Από 1/10/2014 έως 14/2/2015	ως
<b>Εαρινό εξ. 2013-14</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός /Εργαστηριακό συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία Από 4/03/2014 έως 4/7/2014	ως
<b>Χειμερινό εξ. 2013-14</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία - Στοιχεία Μηχανών Ι - Σχεδιασμός Μηχανών Με Η/Υ – Θεωρία - Σχεδιασμός Μηχανών Με Η/Υ – Εργαστήριο Από 14/10/2013 έως 14/2/2014.	ως

<b>Εαρινό εξ. 2012-13</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία Από 18/02/2013 έως 28/6/2013
<b>Χειμερινό εξ. 2012-13</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία Από 1/10/2012 έως 8/2/2013
<b>Εαρινό εξ. 2011-12</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία - Μετάδοση Θερμότητας Από 27/02/2012 έως 29/6/2012
<b>Χειμερινό εξ. 2011-12</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός / Εργαστηριακός συνεργάτης: - Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία - Μετάδοση Θερμότητας II Από 10/10/2011 έως 17/2/2012
<b>Εαρ. και Χειμ εξ. 2009-10</b> <b>και</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων στο τμήμα Μηχανολογίας ως Επιστημονικός συνεργάτης:
<b>Εαρ. και Χειμ εξ. 2010-11</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	- Αντοχή Υλικών Εργαστήριο - Αντοχή Υλικών Θεωρία - Τεχνική Μηχανική - Εφαρμοσμένα Μαθηματικά (Από Γενικό Τμήμα ΤΕΙ Κρήτης)
<b>Εαρ. και Χειμ εξ. 2008-09</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	2 πτυχιακές Διδασκαλία των μαθημάτων: - Στοιχεία Μηχανών II - Τεχνική Μηχανική - Προχωρημένος Προγραμματισμός στο τμήμα Μηχανολογίας ως επιστημονικός συνεργάτης
<b>Εαρ. και Χειμ εξ. 2007-08</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία των μαθημάτων: - «Μηχανολογικό Σχέδιο 1» - Τεχνική Μηχανική - Προχωρημένος Προγραμματισμός στο τμήμα Μηχανολογίας ως επιστημονικός συνεργάτης
<b>Εαρ. και Χειμ. Εξ. 2006-07</b> <b>ΤΕΙ Κρήτης</b>	Διδασκαλία του μαθήματος «Μηχανολογικό Σχέδιο 1» στο τμήμα Μηχανολογίας ως εργαστηριακός συνεργάτης

**Πανεπιστήμιο Κρήτης (2005-2008)**

- 1/3/2008 έως 31/8/2008**  
Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Ανανέωση σύμβασης εργασίας Ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου ως διδάσκων του Π.Δ.407/80, κατά μερική απασχόληση, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης για τη διδασκαλία του μαθήματος "Η/Υ Ι"
- 1/9/2007 έως 29/2/2008**  
Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Ανανέωση σύμβασης εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου ως διδάσκων του Π.Δ.407/80, κατά μερική απασχόληση, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης για τη διδασκαλία του μαθήματος "Η/Υ ΙΙ"
- 1/3/2007 έως 31/8/2007**  
Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Ανανέωση σύμβασης εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου ως διδάσκων, του Π.Δ.407/80, κατά μερική απασχόληση, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης για τη διδασκαλία του μαθήματος "Η/Υ Ι"
- 1/9/2006 έως 25/2/2007**  
Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Ανανέωση σύμβασης εργασίας Ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου ως διδάσκων του Π.Δ.407/80, κατά μερική απασχόληση, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης για τη διδασκαλία του μαθήματος "Η/Υ ΙΙ."
- 1/3/2006 έως 31/8/2006**  
Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Ανανέωση σύμβασης εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου ως διδάσκων του Π.Δ.407/80, κατά πλήρη απασχόληση, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης για τη διδασκαλία του μαθήματος "Η/Υ Ι".
- 1/10/2005 έως 25/2/2006**  
Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Πρόσληψη με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου ως διδάσκων του Π.Δ. 407/80, κατά πλήρη απασχόληση, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης για τη διδασκαλία του μαθήματος "Η/Υ ΙΙ".

**Διδακτική Εμπειρία σε  
Μεταπτυχιακό**

- 3/4/2018 έως 13/5/2018**  
ΤΕΙ Κρήτης  
Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «**Υποστηρικτική διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος "CAD-CAM-CNC"** κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2017-2018», στο πλαίσιο 5ού Κύκλου του έργου «Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής"». Η χρονική διάρκεια της σύμβασης ήταν από 03/04/2018 έως 13/05/2018.
- 27/10/2016 έως 20/2/2017**  
ΤΕΙ Κρήτης  
Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο «Διδασκαλία του μαθήματος "**Μαθηματικά με χρήση Η/Υ -- Ειδικά θέματα**" του χειμερινού εξαμήνου για το Ακαδημαϊκό Έτος 2016 - 2017», στο πλαίσιο του Δ' Κύκλου Σπουδών του έργου «Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής"». Η χρονική διάρκεια της σύμβασης ήταν από 27/10/2016 έως 20/02/2017

- 12/10/2015 έως 12/02/2016** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο όπως αυτό περιγράφεται στην αντίστοιχη σύμβαση, «Διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος **"Μαθηματικά με χρήση Η/Υ"** για το χειμερινό εξάμηνο 2015-2016», στο πλαίσιο του Δ' Κύκλου Σπουδών του έργου «Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής"».
- 04/11/2014 έως 13/02/2015** Διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος **"Μαθηματικά με χρήση Η/Υ"**, στο πλαίσιο του Β' Κύκλου Σπουδών του έργου «Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής"»
- 14/10/2013 έως 31/01/2014** Σύμβαση ανάθεσης έργου με αντικείμενο όπως αυτό περιγράφεται στην αντίστοιχη σύμβαση, «**Διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος "Πεπερασμένα Στοιχεία και Εφαρμογές"**», στο πλαίσιο του Α' Κύκλου Σπουδών του έργου «Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής"».

**Δημοσιεύσεις σε Διεθνή  
περιοδικά με κριτές**

- [JP1] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoah,P.K.C.Wood, G.F.Smith, “Strain rate effects on the shear properties of a highly orientated thermoplastic composite material using a contacting displacement measurement methodology– Part A: Elasticity and strength”, Composite Science and Technology, vol 64/5, pp. 729-738, 2004
- [JP2] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoah,P.K.C.Wood, G.F.Smith, “Strain rate effects on the shear properties of a highly orientated thermoplastic composite material using a contacting displacement measurement methodology– Part B: Damage evolution”, Composite Science and Technology, vol 64/5, pp. 739-748, 2004
- [JP3] C.Ramirej-Himenez, **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoah, P.K.C.Wood, G.F.Smith, “Identification of failure modes in glass/polypropylene composites by means of the primary frequency content of the acoustic emission event”, Composite Science and Technology, vol 64/12, pp. 1819-1827, 2004
- [JP04] D. Katsaprakakis, D.G. Christakis, A. Zerbos, **N. Papadakis** “On the wind power rejection in the islands of Crete and Rhodes”, Wind Energy: An International Journal for Progress and Applications in Wind Power Conversion Technology, vol 10 , issue 5, pp:415-434, 2007
- [JP05] Dimitris Al. Katsaprakakis , **Nikos Papadakis**, George Kozirakis, Yiannis Minadakis, Dimitris Christakis, Konstantinos Kondaxakis “Electricity supply on the island of Dia based on Renewable Energy Sources (R.E.S.)”, Journal of Applied Energy, 86, issue 4, pp 516-527 2009
- [JP06] **N C Papadakis**, D G Christakis, P G Katonis, G N Tzagarakis, G I Chlouverakis , N A Kampanis and K N Stergiopoulos . “Gait Variability Measurements in Lumbar Spinal Stenosis Patients (Part A: Comparison with healthy subjects)”, Volume 30, issue 11 pp 1171-1186, 2009

[JP-07] **N C Papadakis**, D G Christakis, P G Katonis, G N Tzagarakis, G I Chlouverakis , N A Kampanis and K N Stergiopoulos .. “Gait Variability Measurements in Lumbar Spinal Stenosis Patients (Part B: Preoperative vs Postoperative Gait Variability), Volume 30, issue 11 pp 1187-1195, 2009

[JP-08] Stylianos D. Tsivgoulis, , P.J. Papagelopoulos, N. Eustathopoulos, **Nikolaos C. Papadakis**; Nikolaos Kampanis, Dimitrios Christakis, Pavlos Katonis “Accelerometry for Evaluation of Gait Pattern in Healthy Soccer Athletes, J Int Med Res. 2010, 37(6):1692-1700.

[JP-09] G.N. Tzagarakis, S.D. Tsivgoulis, P.J. Papagelopoulos, D.S. Mastrokalos, **N. Papadakis**, N Kampanis , G.M. Kontakis 1 , P.K. Nikolaou And P.G. Katonis, “Influence of Acute Anterior Cruciate Ligament Deficiency in Gait Variability”, The Journal of International Medical Research 2010; 38: 511 – 525

[JP-10] Sergei Kühn, Mathieu Dumergue, Subhendu Kahaly, Sudipta Mondal, Miklós Füle, Tamás Csizmadia, Balázs Farkas, Balázs Major, Zoltán Várallyay, Eric Cormier, Mikhail Kalashnikov, Francesca Calegari, Michele Devetta, Fabio Frassetto, Erik Månsson, Luca Poletto, Salvatore Stagira, Caterina Vozzi, Mauro Nisoli, Piotr Rudawski, Sylvain Maclot, Filippo Campi, Hampus Wikmark, Cord L Arnold, Christoph M Heyl, Per Johnsson, Anne L’Huillier, Rodrigo Lopez-Martens, Stefan Haessler, Maïmona Bocoum, Frederik Boehle, Aline Vernier, Gregory Iaquaniello, Emmanuel Skantzakis, **Nikos Papadakis**, Constantinos Kalpouzos, Paraskevas Tzallas, Franck Lépine, Dimitris Charalambidis, Katalin Varjú, Károly Osvay and Giuseppe Sansone J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys, Volume:50, Page:132002, Year:2017, DOI:10.1088/1361-6455/aa6ee8

#### Κεφάλαια σε Βιβλία

[B01] **N. Papadakis**, C. Ramírez and N. Reynolds, “Designing composite wind turbine blades for disposal, recycling or reuse”, In: V. Goodship, Management, recycling and reuse of waste composites, Woodhead Publishing, ISBN 978-1-84569-462-3, 2009

#### Αναγνώριση συνεισφοράς (acknowledgment) σε διεθνή περιοδικά με κριτές

[JPA01] [A. Nayak, I. Orfanos, I. Makos, M. Dumergue, S. Kühn, E. Skantzakis, B. Bodi, K. Varju, 3,5 C. Kalpouzos, H. I. B. Banks, A. Emmanouilidou, D. Charalambidis, and P. Tzallas, «Multiple ionization of argon via multi-XUV-photon absorption induced by 20-GW high-order harmonic laser pulses», PHYSICAL REVIEW A 98, 023426 (2018)

[JPA02] E. Skantzakis , “Imaging the source of high-harmonics generated in atomic gas media” , Optics Express in print

#### Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κριτές

[C01] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, P.K.C.Wood, G.F.Smith “Experimental issues regarding the characterisation of shear properties and shear damage evolution within a unidirectional composite material.”, MRC 2000, London, UK, May 2000

- [C02] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, P.K.C.Wood, G.F.Smith “All thermoplastic composite sandwich parts for the automotive industry - Part a: Manufacturing and Testing”, Proceedings of Automotive Composite and Plastics 2001, Gaydon, UK, September 2001
- [C03] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, P.K.C.Wood, G.F.Smith “All thermoplastic composite sandwich parts for the automotive industry - Part B: Finite Element Analysis”, Proceedings of Automotive Composite and Plastics 2001, Gaydon, UK, September 2001
- [C04] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, P.K.C.Wood, ”Strain rate effects characterisation on the tensile properties of thermoplastic composite laminates using a non contacting extensometry method”, ECCM-10, Brugge, Belgium, June 2002
- [C05] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, P.K.C.Wood, ”Strain rate effects on the shear mechanical properties of a highly orientated thermoplastic composite material using a non contacting extensometry method – Part A: Elasticity and Strength.”, MCM 2002, Riga, Latvia, June 2002
- [C06] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, P.K.C.Wood, ”Strain rate effects on the shear mechanical properties of a highly orientated thermoplastic composite material using a non contacting extensometry method – Part B: Damage evolution.”, MCM 2002, Riga, Latvia, June 2002
- [C07] **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, P.K.C.Wood, ”Strain rate effects on the shear properties of a thermoplastic composite laminate system using a contacting extensometry method.”, ICCE-10, New Orleans, Louisiana, July 2003
- [C08] **N.Papadakis**, C.R. Ramirej-Jimenez, N.Reynolds, M.Pharaoth, ”A methodology for the identification of tensile failure mode types in thermoplastic composite laminates by means of acoustic emission monitoring”, ECCM-11, Rhodes, Greece, May 2004
- [C09] C.R. Ramirej-Jimenez, N.Reynolds, **N.Papadakis**, M.Pharaoth, ”Relation comparison methodologies of the primary and secondary frequency components of acoustic events obtained from thermoplastic composite laminates under tensile stress”, ECCM-11, Rhodes, Greece, May 2004
- [C10] C.R. Ramirej-Jimenez, **N.Papadakis**, N.Reynolds, M.Pharaoth, “Differentiation of Failure mechanisms using Acoustic emission technologies.”, Non Destructive Testing, Austin, USA, May 2004
- [C11] D. G. Christakis, N. Manioudakis, G. Papadakis, E.J. Tzanaki, **N.Papadakis** , “The Finite Element Models in Solar Architecture”, International Conference on the Integration of Renewable Energy Sources into the building structures, Patra July 2005
- [C12] D. G. Christakis, E.J. Tzanakis, M. G. Kopidakis, **N. Papadakis**, “A Solar Building for the TEI of Crete Mech. Eng. Dept”, International Conference on the Integration of Renewable Energy Sources into the building structures, Patra July 2005

[C13] **N.Papadakis**, D.G. Christakis, C. Condaxakis, C.R. Ramirej-Jimenez, “Characterization of damage and failure through an acoustic emissions technique based on the Entropy concept”, 2nd International Conference "From Scientific Computing to Computational Engineering", Athens, 5<sup>th</sup>- 8<sup>th</sup> July 2006

[C14] D. G. Christakis, Constantin Condaxakis, Ioannis Sarantidis, **Nikos Papadakis**, George Kozyrakis, “The influence of terrain slope on the Wind turbine’s performance”, Proceedings of the European Wind Energy Conference EWEC2006, p197 Athens, 27 February – 2 March 2006.

[C15] **N. Papadakis**, G. Tzagkarakis, D. Christakis, N. Kampanis, K. Savakis, P. Katonis, K. Stergiopoulos, Velocity effect on the Gait evaluation differential entropy measure, MobiHealthInf Workshop, BIOSTEC 2009, Porto, Portugal, 14-17 January 2009

Δημοσιεύσεις/Ανακοινώσεις  
σε πρακτικά Εθνικών  
συνεδρίων με κριτές

[CN01] Σ. Τσιβγούλης, **N. Παπαδάκης**, Ν. Καμπάνης, Κ. Κονταξάκης, Δ. Χρηστάκης, Π. Κατώνης, ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΒΑΔΙΣΗΣ ΥΓΙΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΙΟΜΕΤΡΙΑΣ, Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Ετήσιου συνεδρίου τμήματος ορθοπαιδικής ερευνάς. Ελληνική Εταιρεία Χειρουργικής ορθοπαιδικής και τραυματολογίας, Ηράκλειο Κρήτης, 28 έως 30 Οκτωβρίου 2008, Πειραιάς. (πρακτικά).

[CN02] Σ Γ. Τζαγκαράκης , **N. Παπαδάκης**, Σ. Τσιβγούλης, Δ. Χρηστάκης, Ν. Καμπάνης, Π. Κατώνης «ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΝΕΩΝ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ, ΣΤΗΝ ΑΘΛΗΤΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ.» Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Ετήσιου συνεδρίου τμήματος ορθοπαιδικής ερευνάς. Ελληνική Εταιρεία Χειρουργικής ορθοπαιδικής και τραυματολογίας, Ηράκλειο Κρήτης, 28 έως 30 Οκτωβρίου 2008, Πειραιάς. (πρακτικά).

[CN03] Γ. Τζαγκαράκης , Ν. Παπαδάκης, Δ. Χρηστάκης, Ν. Καμπάνης, Γ. Χλουβεράκης, Ε. Παπουτσοπούλου, Π. Κατώνης «Η χρήση της διαφορικής εντροπίας ως μέτρο της βάδισης μελέτη μετεγχειρητικής εκτίμησης Ασθένων με παθήσεις σπονδυλικής στήλης», Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Ετήσιου συνεδρίου τμήματος ορθοπαιδικής ερευνας. Ελληνική Εταιρεία Χειρουργικής ορθοπαιδικής και τραυματολογίας, Ηράκλειο Κρήτης, 28 έως 30 Οκτωβρίου 2008, Πειραιάς. (πρακτικά).

[CN04] Δ. Χρηστάκης, Κ. Στεργιόπουλος, Μ. Δρεττάκης, Δ. Πουλής, Κ. Κονταξάκης, **N. Παπαδάκης**, Χ. Βαβουρανάκης, Σ. Τσιβγούλης “Έντροπική κινησιομετρία: μια νέα διαγνωστικής μέθοδος της κατάστασης του μυοσκελετικού συστήματος”, 13 Παγκρήτιο Ιατρικό Συνέδριο, Ηράκλειο, Ελλάδα, Οκτώβριος 2006



[CN05] Γ. Τζαγκαράκης, **N. Παπαδάκης**, Δ. Χρηστάκης, Ν. Καμπάνης, Π. Κατώνης, Η χρήση της διαφορικής εντροπίας ως μέτρο της βλάβης. Μελέτη ασθενών με παθήσεις σπονδυλικής στήλης με νευρολογική συνδρομή, 1ο Νευροχειρουργικό Μετεκπαιδευτικό Πολυθεματικό Συμπόσιο, Ηράκλειο, 3-4 Οκτωβρίου 2008 (ομιλία).

[CN06] Σ. Τσιβγούλης, **N. Παπαδάκης**, Ν. Καμπάνης, Κ. Κονταξάκης, Δ. Χρηστάκης, Π. Κατώνης, «Μελέτη του μυοσκελετικού συστήματος των αθλητών με την εντροπική κινησιομετρία, 9ο Διεθνές Συνέδριο Αθλητιατρικής Εταιρείας Ελλάδος - 7ο Ελληνο-Κυπριακό Αθλητιατρικό Συνέδριο, Αθήνα, 27-30 Μαρτίου 2008/ Αθλητιατρική, Τόμος 3, Συμπλήρωμα 1, Μάρτιος 2008, σελ. 18.

Συγγραφή  
αναφορών  
υλικά

Τεχνικών  
για  
σύνθετα

[TC200209] MG Rover Group Twintex Beam - FE Report, (Σεπ. 2002)

[TC200208c] Strain rate effects on the transverse damage evolution properties of a highly oriented Thermoplastic composite material for FEM.[±67.5]2s.(Αυγ. 2002)

[TC200208b] Strain rate effects on the transverse mechanical properties of a highly oriented Thermoplastic composite material for FEM [+45]8. (Αυγ. 2002)

[TC200208a] Strain rate effects on the shear mechanical properties of a highly oriented Thermoplastic composite material for FEM [±45]2s.(Αυγ. 2002)

[TC200205] Strain rate effects characterisation of thermoplastic uni-directional composite laminates for FEM [0]4. (Μαΐος 2002)

[TC200109e] Strain rate effects characterisation of thermoplastic randomly oriented glass fibre reinforced composite material for FEM. (Σεπ 2001)

[TC200109d] Land Rover Demonstrator bumper beam report - FE analysis (Σεπ 2001)

[TC200109c] Theoretical prediction of the sustained strain rate on the Full demonstrator beam. (Σεπ 2001)

[TC200109b] CRACTAC final year report (Σεπ 2001)

[TC200109a] Adiabatic temperature rise at ballistic impact of Plytron.(Σεπ. 2001)

[TC200011] GMT Crush Analytical Model (Νοε 2000)

[TC200010] FE modelling of stiffness and failure initiation of thermoplastic composite laminates subjected to tension using PAM-CRASH (Οκτ 2000)

[TC200010] FE Modelling of a sandwich beam under flexural load in PAM-CRASH (Οκτ 2000)

[TC200009] Finite element modelling of thermoplastic composite laminates under flexural loading in PAM-CRASH (Σεπ 2000)

[TC200008b] A Preliminary Investigation Into The Calibration Procedure Of Foam Material Using Material Model Type 21. (Αυγ 2000)

[TC200008a] Overview of Anisotropic failure criteria (Αυγ 2000)

[TC200003] Initial calculation of the bumper beam size assuming a quadratic relation between force and time (Μαρ. 2000)

[TC200001c] Foam Modelling Using Material Type 21: A Numerical Sensitivity Study of the Compression Response of Soft Foam Material using the Explicit Finite Element Method (Ιαν 2000)

[TC200001b] Flexural response of Material type 21: Flexural Response and effect of modulus of elasticity for Material type 21 (Ιαν 2000)

[TC200001a] Prediction of the bumper beam size suitable for transverse impact: Quadratic relation between force and time (Ιαν 2000)

## Πτυχιακές

### Πτυχιακές Ολοκληρωμένες

Βασιλάκης Μάνος Ραφαήλ (TM 5328) 2018 «**Λογισμικό υπολογισμού γραναζιών με την μέθοδο AGMA και σύγκριση με την μέθοδο Din3990**»

Κουφαλάκης Ιωάννης (TM6168) 2017 «**Μελέτη Και Κατασκευή Αποσβέστηρα Ταλαντώσεων**»

Φανιουδάκης Νικόλαος (TM4126) 2014 «**Σχεδιασμός Και Κατασκευή Surfboard**»

Θεοδώρου Γιώργος Λούις (TM4462) 2013 «**Μελέτη Εφαρμογής Φωτοβολταϊκού Συστήματος Έως 10kw Σε Οροφή Κτίριου**»

Κωνσταντίνος Μιχαλάκης (TM4879) 2013 «**Ανάπτυξη Προγράμματος Επίλυσης Δικτυωμάτων Σε Java**»

Αρτεμάκης Ευστάρτιος (TM4347) 2013 «**Ενδοδαπέδια Θέρμανση με ηλιακά συστήματα**»

Μιχάλης Γιώργος 2012 «**Δημιουργία προγράμματος υπολογισμού υγραμόνωσης με την δημιουργία αντικειμενοστραφούς κώδικα**»

Σαμαράς Χρυσάνθος 2012, «**Υπολογισμός CL και CD Airfoil με το CosmosFlow™**»

Κώστα Μάριος (TM4877) 2010 «**Πρόγραμμα Σχεδιασμού Τροχαλίας Και Υπολογισμού Στο Solidworks**»

Γαλέτσας Α., Αρβανιτίδης (Τμήμα ηλεκτρολογίας) 2010 «**Οικονομοτεχνικό Μελέτη Βιοκλιματικού Συγκροτήματος Κατοικιών με Μερικό Κάλυψη των Ενεργειακών Αναγκών του από Γεωθερμία και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας**»

Θεοδωράκης Βασίλειος (TM5031) 2011 «**Ανάπτυξη προγράμματος Υπολογισμού Υδραυλικού ανελκυστήρα.**»

Σπανουδάκης Στέλιος 2011 «**Μελέτη Επίδρασης Δειγματοληψίας Στην Μέτρηση Της Επιτάχυνσης Της Βάδισης**»

Τζιράκης Μανώλης, Μαμάκας Μανώλης 2009 «**Διαστασιολόγηση και Υπολογισμός κατακόρυφου συστήματος γεωθερμίας για ξενοδοχειακή μονάδα**»

### Πτυχιακές Τρέχουσες

Στεφανάκης Βασίλης TM4570 «**Υπολογισμός παραμορφώσεων και τάσεων σε τράπεζα αζονικής μετατόπισης**»

Παπαδογιωργάκης Ευστράτιος (TM5939) «**Πρόγραμμα υπολογισμού για μοντέλο πρόσφυσης ελαστικού Racejka (magic formula)**»

Σωτηρόπουλος Δημήτρης (TM6112) «Μέτρηση επιφανειακών παραμορφώσεων σε σύνθετα υλικά με την χρήση λογισμικού επεξεργασίας εικόνας και της μεθόδου psort»

Ρηγούτσος Παντελής (TM6428) «Σχέδιο μελέτη και κατασκευή μηχανήματος αυτόματης φύτευσης και λίπανσης πατατοσπόρου»

## Συμμετοχή σε Open Source projects

2018 OpenVD

<https://github.com/npapnet/openvd/>

Λογισμικό προσομοίωσης Δυναμικής οχημάτων (Vehicle Dynamics) για απλά οχήματα και αρθρωτά οχήματα (articulated vehicle). Το πρόγραμμα λειτουργεί με Matlab/Octave.

Η συνεισφορά μου είχε να κάνει με την συγγραφή αγγλικών κειμένων που περιγράφουν τα μοντέλα, την εγκατάσταση σε περιβάλλον windows, καθώς και τεκμηρίωση του κώδικα.

2016 Bipolar Stepper Motor Async library

[\(https://bitbucket.org/npapnet/ard.lib.bipolarsteppermotorasync/src/master/\)](https://bitbucket.org/npapnet/ard.lib.bipolarsteppermotorasync/src/master/)

Βιβλιοθήκη για Arduino η οποία επιτρέπει να χρησιμοποιηθούν διπολικό βηματικοί κινητήρες (stepper motors) χωρίς να δημιουργείται μπλοκάρισμα του κώδικα.

2002 Impact Finite Element program (<https://sourceforge.net/projects/impact/>)

Λογισμικό για πεπερασμένα στοιχεία.

Η συμμετοχή μου ήταν στην Θεωρητική διερεύνηση μοντέλων για σύνθετα υλικά.

## Ερευνητικά ενδιαφέροντα

- Υπολογιστικά εργαλεία προσομοίωσης σύνθετων υλικών
- Σχεδίαση και υλοποίηση συστημάτων μετρήσεων (μηχανολογικό, ηλεκτρονικό, και λογισμικό).
- Ανάπτυξη και πιστοποίηση μικρών ανεμογεννητριών
- Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (αιολική, ηλιακή, γεωθερμία).
- Μη καταστροφικές μέθοδοι δοκιμών και αξιολόγησης κατασκευών
- Προσομοίωση Αεροδυναμικής σταθερών και εύκαμπτων πτερυγώσεων.
- Εμβιομηχανική
- Επεξεργασία σήματος
- Μοντελοποίηση και προσομοίωση δυναμικών συστημάτων.

## Σεμινάρια/Δια Βίου Μαθηση

Ιαν 2009

**Εκπαίδευση σε συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ιστότοπων – ΠΙΝΕΠ**

Εκπαίδευση σε συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ιστότοπων.

Ιουν 2008

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών

**Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων**

Εισαγωγή στην Μεθοδολογία του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών στην ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων

- Νοε 2005**  
Ηράκλειο Κρήτης **Βιοκλιματικός Σχεδιασμός TEE-TAK**  
Σχεδιασμός και υπολογισμοί για βιοκλιματικά κτίρια
- Ιάν – Μάιος 2004**  
University of Warwick, UK **MA5P9 Topics in Scientific Computing University of Warwick**  
Σεμινάριο πάνω σε προχωρημένες υπολογιστικές μεθόδους για επίλυση επιστημονικών προβλημάτων  
*Θέματολογία:* Επίλυση μερικών διαφορικών εξισώσεων, υπολογισμός πινάκων, ανάλυση απόδοσης, παράλληλοι υπολογισμοί, αλγόριθμοι μεταφοράς μνήματος, Φασματικοί μετασχηματισμοί και εφαρμογές, μέθοδοι Monte Carlo
- Σεπτέμβριος 1999**  
Φρανκφούρτη, Γερμανία **Στοχαστική ανάλυση μηχαν. Συστημάτων**  
Εισαγωγή στις μεθόδους και έννοιες της στοχαστικής ανάλυσης στους μηχανικούς. Αποκόμισα την ικανότητα να χρησιμοποιώ μεθόδους, εργαλεία και τεχνικές για να αναγνωρίσω κατάλληλα στοχαστικά μοντέλα.
- Σεπτέμβριος 1999**  
Φρανκφούρτη, Γερμανία **«Ανάλυση πολλών μεταβλητών για μηχ.»**  
Διερεύνηση των εννοιών της ανάλυσης πολλών μεταβλητών για μηχανικούς. Ιδιαίτερο βάρος δόθηκε στην MANOVA (Ανάλυση μεταβλητότητας πολλών μεταβλητών) μέσω τις χρήσεις διαφόρων παραδειγμάτων.
- Σεπτέμβριος 1998**  
University of Warwick, UK **Lead Auditor for ISO9000**  
Κύκλος σπουδών πάνω στο ISO9000-1994 standard. Διδάχθηκε η θεωρία του ISO9000 standard, και σαν βαθμολογούμενη εργασία δόθηκε η εφαρμογή του ISO 9000 πάνω σε μια μικρομεσαία επιχείρηση.
- Απρ 2013–Ιούλ.2013**  
edx/MITx **2.01x Elements of Structures MITx/edx**  
Εισαγωγή στις αρχές της δομικής ανάλυσης σε εφαρμογές σε φέροντα στοιχεία, όπως ράβδοι σε αξονική φόρτιση, άξονες σε στρέψη και δοκάρια στην κάμψη. Course Mark: 100%
- Μαρ. 2013–Ιούλ. 2013**  
edx/MITx **Electronics and circuits 6.002x**  
6.002x είναι ένα μάθημα ηλεκτρικής μηχανικής. Τα θέματα που καλύπτονται περιλαμβάνουν: αντιστάσεις και δίκτυα του, ανεξάρτητες και εξαρτώμενες πηγές, διακόπτες και MOS τρανζίστορ, ψηφιακή αφαίρεση, ενισχυτές· στοιχεία αποθήκευσης ενέργειας · δυναμική των δικτύων πρώτης και δεύτερης τάξης. σχεδιασμό στον τομέα χρόνου και συχνότητας · και αναλογικά και ψηφιακά κυκλώματα και εφαρμογές. Οι εργαστηριακές ασκήσεις ήταν επίσης σημαντικές συνιστώσες του μαθήματος

**Λειτουργικά συστήματα**

- **Windows:** since windows 3.0
- **Linux:** e.g. Manjaro, Debian, Mint, Ubuntu
- **MacOS** (MacOS 9 και MacOS X)
- **Other:** BSD, SGI-IRIX, Solaris

**Γλώσσες προγραμματισμού**

- LabView,(από την έκδοση ver 7.1 μέχρι2018)
- C# / Mono
- Python
- C/C++ (για desktop και embedded)
- Java
- Fortran 77, 90
- Visual Basic for Applications, Visual Basic 6
- Scheme, Lisp, Haskell
- Structured Text (γλώσσα για PLC)
- **Συστήματα διαχείρισης Πηγαίου Κώδικα (SCM):** git, mercurial, subversion, cvs.
- **Περιβάλλοντα Προγραμματισμού (IDEs):** Visual Studio, Eclipse, Netbeans, Visual Studio Code, Atom, Sublime Text, Spyder, etc.

**Μαθηματικά Πακέτα**

- **Numerical:** Matlab/Simulink (και κλώνους όπως Octave, Scilab)
- **Statistical:** R, S-Plus, SciDavis, SPSS
- **Symbolic:** Mathematica, Maxima
- **Other:** Euler, Sage (distribution), Axiom

**Web Development**

- Javascript, Typescript
- CSS, HTML
- Node.js
- PHP

**Λογισμικό Μηχανολογίας**

- **Πεπερασμένα στοιχεία:** PAM-CRASH, LS-Dyna, Solidworks Simulation/Cosmos, Abaqus, Impact open source FE code
- **3D σχεδιαστικά πακέτα:** Solidworks, Onshape, Creo, Inventor, 3d max, Blender
- **2D σχεδιαστικά πακέτα:** Autocad 2d, Draftsight κλπ.
- **Office Suite:** MS office, LibreOffice, κλπ.
- **TEX:** Latex, xelatex, beamer
- **Βάσεις δεδομένων:** MySQL, SQLite, PostgreSQL, MongoDB, MS SQL Server 2012

**Εφαρμογές γραφείου**

- Πειραματικές διεργασίες για χαρακτηρισμό ιδιοτήτων των σύνθετων υλικών και σύνθετων δομών
- Εμποτισμός ρητίνης (Wet-Layup),
- Επιστρωμάτωση ενισχυμένων με ίνες φύλλα (Lamination),
- Πάνελ τύπου σάντουιτς,
- Διεργασίες κοπής

#### Διακρίσεις

- 1<sup>η</sup> θέση σε διαγωνισμό της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας 1992
- Διδακτωρική Υποτροφία του Department of Trade and Industry UK