

Βιογραφικό Σημείωμα

Γεώργιου Χρ. Μάλιαρη

Δρ. Μηχανολόγου Μηχανικού ΑΠΘ

Λέκτορα ΔΠΘ

Ξάνθη, Μάιος 2012

Πίνακας Περιεχομένων

	Σελ.
1	Προσωπικά Στοιχεία 3
2	Σύντομο Ιστορικό 4
3	Ξένες Γλώσσες 6
4	Περιοχές Επιστημονικής Εξειδίκευσης 6
5	Επαγγελματική Εμπειρία..... 8
5.1	Ερευνητική δραστηριότητα..... 8
5.2	Επαγγελματική Εμπειρία ως Σύμβουλος Μηχανικός 9
5.3	Συνεργασίες..... 10
5.3.1	με Διεθνείς Βιομηχανίες 10
5.3.2	με Ελληνικές Βιομηχανίες..... 10
5.3.3	με Πανεπιστημιακά Εργαστήρια και Ερευνητικά Κέντρα..... 10
5.4	Λοιπή εμπειρία..... 10
6	Εκπαιδευτική Εμπειρία..... 12
7	Εμπειρία στη χρήση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή 14
8	Δημοσιευμένο Επιστημονικό Έργο 15
8.1	Εκτενείς Εργασίες 15
8.2	Συμμετοχή σε Κεφάλαια Βιβλίων..... 15
8.3	Εργασίες σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά με Σύστημα Κριτών..... 15
8.4	Εργασίες σε Διεθνή Συνέδρια με Σύστημα Κριτών και Εκτενή Πρακτικά..... 16
8.5	Εργασίες σε Διεθνή Συνέδρια με Σύστημα Κριτών και Συνοπτικά Πρακτικά 17
8.6	Εργασίες σε Εθνικά Συνέδρια με Σύστημα Κριτών 17
8.7	Εργασίες σε Εθνικά Τεχνικά Περιοδικά 18
9	Αναγνώριση επιστημονικού έργου 18
10	Σύλλογοι 22

1 Προσωπικά Στοιχεία

Όνομα : Γεώργιος
Επώνυμο : Μάλιαρης
Όνομα Πατρός : Χρήστος
Όνομα Μητρός : Εβελίνα
Ημερομηνία Γέννησης : 20 Αυγούστου 1975
Τόπος Γέννησης : Θεσσαλονίκη
Οικογενειακή Κατάσταση : Άγαμος
Επάγγελμα : Μέλος ΔΕΠ
Επαγγελματική Διεύθυνση : Εργαστήριο Εργαλειομηχανών και Διαμορφωτικής Μηχανολογίας (ΕΕΔΜ), Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), ΤΚ 54124 Θεσσαλονίκη
Διεύθυνση Οικίας : 25^{ης} Μαρτίου 86, ΤΚ 56224 Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνα επικοινωνίας : 2310 436394
2310 995940
6936 896370
FAX : 2310 996059
E-mail : gmaliari@eng.auth.gr
Στρατολογική Κατάσταση : Εκπληρωμένες στρατιωτικές υποχρεώσεις, ως έφεδρος λοχίας Τεθωρακισμένων

2 Σύντομο Ιστορικό

-
- 1981-1987** : 64^ο Δημοτικό Σχολείο Θεσσαλονίκης
-
- 1987-1990** : 30^ο Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης
-
- 1990-1993** : 16^ο Λύκειο Θεσσαλονίκης
-
- 1994-2000** : Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.).
12/07/2000 – Αποφοίτηση και ορκωμοσία με βαθμό **7** και χαρακτηρισμό “Λίαν Καλώς”. Διάρκεια Σπουδών: 6 έτη.
-
- 2000-2007** : 24/10/2000 - Υποψήφιος Διδάκτωρ στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ., βάσει της υπ' αριθμ. 1/24.10.2000 αποφάσεως του Τμήματος Μηχανολόγων του Α.Π.Θ.
13/07/2007 - Υποστήριξη της διατριβής έναντι επταμελούς εξεταστικής επιτροπής.
31/07/2007 - Αναγόρευση σε διδάκτορα και ορκωμοσία. Βαθμός “ΑΡΙΣΤΑ”
-
- 2000-σήμερα** : Επιστημονικός συνεργάτης - Ερευνητής στο Εργαστήριο Εργαλειομηχανών Διαμορφωτικής Μηχανολογίας (ΕΕΔΜ) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ.
-
- 2008-σήμερα** : Ερευνητής στο Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) στα πλαίσια του προγράμματος ΔΙΑ.006225-02-01/ Υποδοχή και υποστήριξη του ‘FRAUNHOFER project’. Κύριος ερευνητής του υποέργου ‘Κατασκευή κρουστικού δοκιμαστηρίου μεταβαλλόμενων συχνοτήτων’.
-
- Νοέμβριος 2009** : Εκλογή στη βαθμίδα του Λέκτορα στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του ΔΠΘ με γνωστικό αντικείμενο «Σχεδιασμός και βιομηχανική παραγωγή με συστήματα CAD, CAM, CAE».
Υπό αναμονή τοποθέτησης.
-
- Ιανουάριος** Διορισμός στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών
-

2012

Υπολογιστών του ΔΠΘ. ΦΕΚ διορισμού 1065/12.12.2011.

3 Ξένες Γλώσσες

Γλώσσα	Ομιλία	Γραφή	Ανάγνωση	Πτυχίο
Αγγλική	Άριστη	Άριστη	Άριστη	First Certificate in English (LOWER)

4 Περιοχές Επιστημονικής Εξειδίκευσης

Κατά τη Διδακτορική Διατριβή πραγματοποιήθηκε η σχεδιομελέτη – κατασκευή κατάλληλης πειραματικής διάταξης και η ανάπτυξη αλγορίθμου πεπερασμένων στοιχείων για τον προσδιορισμό μηχανικών ιδιοτήτων ημιτηκόμενων κραμάτων αλουμινίου σε θερμοκρασίες χύτευσης. Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκε η σχεδιομελέτη πειραματικής διάταξης συμπίεσης κυλινδρικών δοκιμίων αλουμινίου σε θερμοκρασίες χύτευσης, με γνώμονα την ακρίβεια κατά την θέρμανση των δοκιμίων και τις υψηλές ταχύτητες συμπίεσης. Η σχεδιομελέτη υλοποιήθηκε με τη χρήση του σύγχρονου λογισμικού CAD SolidWorks της εταιρείας Dassault. Στην συνέχεια εκπονήθηκε πρωτότυπο μοντέλο προσομοίωσης της παραπάνω πειραματικής διαδικασίας με τη βοήθεια εξειδικευμένου λογισμικού πεπερασμένων στοιχείων προκειμένου να προσδιοριστούν οι μη γραμμικές καμπύλες τάσης ροής – παραμόρφωσης, οι οποίες περιγράφουν τη μηχανική συμπεριφορά των συγκεκριμένων κραμάτων, σε συνδυασμό με διάφορες τιμές ρυθμού παραμόρφωσης και θερμοκρασίας. Με την προαναφερθείσα διαδικασία εξετάστηκαν διάφορα ημιτηκόμενα κράματα αλουμινίου τα οποία έχουν παραχθεί με τη μέθοδο της μαγνητικής – υδροδυναμικής ανάδευσης και προσδιορίστηκαν οι μηχανικές ιδιότητές τους. Όπως διαπιστώθηκε, αύξηση του ρυθμού παραμόρφωσης και της θερμοκρασίας οδηγούν σε μείωση των μηχανικών ιδιοτήτων των υπό εξέταση ημιστερεών κραμάτων αλουμινίου.

Επίσης, πραγματοποιήθηκε η σχεδιομελέτη 2 βιομηχανικών προϊόντων, μιας βάσης καρέκλας γραφείου και μιας ζάντας αλουμινίου 13", προκειμένου να παραχθούν με τη μέθοδο της ημιστερεάς χύτευσης αλουμινίου. Ο σκοπός της παραγωγής των συγκεκριμένων προϊόντων με την διαδικασία της ημιστερεάς χύτευσης ήταν η μείωση του βάρους αντίστοιχων προϊόντων που παραγόταν με χύτευση υγρού αλουμινίου. Η βελτιστοποίηση του βάρους πραγματοποιήθηκε με τον έλεγχο της αντοχής σε κόπωση των συγκεκριμένων προϊόντων, με την χρήση λογισμικών πεπερασμένων στοιχείων (CAE), σύμφωνα με όσα προδιαγράφονται σε διεθνείς κανονισμούς για τα αντίστοιχα προϊόντα. Οι ιδιότητες υλικού (μέτρο ελαστικότητας, όριο διαρροής, όριο θραύσης, όριο αντοχής σε κόπωση) υπολογίστηκαν με τη μέθοδο της νανοδιείσδυσης, η οποία εφαρμόστηκε σε χυτευμένα δοκίμια τα οποία παρείχε η εταιρεία προμήθειας των κραμάτων αλουμινίου. Με την ολοκλήρωση της σχεδίασης της ζάντας ακολούθησε η εξαγωγή του απαραίτητου CNC κώδικα με χρήση λογισμικού CAM για την κοπή μιας πρότυπης ζάντας σε κέντρο κατεργασίας 5 αξόνων.

Στη συνέχεια, οι εξαχθείσες μηχανικές ιδιότητες των κραμάτων αλουμινίου, όπως προσδιορίστηκαν με βάση τα πειράματα συμπίεσης σε υψηλές θερμοκρασίες και με τη βοήθεια του προτεινόμενου αλγορίθμου πεπερασμένων στοιχείων, χρησιμοποιήθηκαν σε προσομοιώσεις χύτευσης των προαναφερθέντων βιομηχανικών προϊόντων με ταυτόχρονη χρήση δύο διαφορετικών λογισμικών πεπερασμένων στοιχείων. Ειδικά για την περίπτωση της ζάντας προσδιορίστηκαν κατάλληλες καμπύλες ταχύτητας του εμβόλου πίεσης της πρέσας χύτευσης προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για την βέλτιστη βιομηχανική παραγωγή του προϊόντος.

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διδακτορικής του διατριβής και της συμμετοχής του σε εθνικά και διεθνή ερευνητικά προγράμματα, δραστηριοποιήθηκε στις ακόλουθες επιστημονικές περιοχές:

- Μηχανουργικές κατεργασίες - Εργαλειομηχανές με αφαίρεση υλικού και πλαστική παραμόρφωση
- Μηχανικές ιδιότητες υλικών, αντοχή υλικών
- Προσδιορισμός μηχανικών ιδιοτήτων μεταλλικών και άλλων υλικών
- Μηχανολογικό Σχέδιο
- Εργαλειομηχανές CNC και συστήματα CAD-CAM
- Σχεδιασμός και υπολογιστικές τεχνικές με την μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων (FEM)
- Εξέλιξη πειραματικών – αναλυτικών μεθοδολογιών για τον προσδιορισμό των μηχανικών ιδιοτήτων οστών και ιδιαίτερα της σπονδυλικής στήλης
- Επαγωγική θέρμανση δοκιμών αλουμινίου και χύτευσή τους σε ημιστερεά κατάσταση
- Προσομοίωση και βελτιστοποίηση της διαδικασίας χύτευσης με χρήση κατάλληλων υπολογιστικών λογισμικών πεπερασμένων στοιχείων.
- Αναπαραγωγή αρχαιολογικών ευρημάτων και άλλων αντικειμένων με τεχνολογίες σάρωσης της γεωμετρίας και ταχείας πρωτοτυποποίησης
- Ρομποτικοί βραχίονες, βιομηχανικά ρομπότ

5 Επαγγελματική Εμπειρία

5.1 Ερευνητική δραστηριότητα

Ο υποψήφιος συμμετείχε και συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα, τα οποία χρηματοδοτήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Για κάθε ένα από τα προγράμματα που παρατίθενται παρακάτω, υπογράφηκαν σχετικές συμβάσεις με την Επιτροπή Ερευνών του Α.Π.Θ. και το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.):

- Υποδοχή και υποστήριξη του 'FRAUNHOFER project'
- Κατασκευή δοκιμαστήριου κρουστικού ελέγχου επικαλύψεων και εξέλιξη της σχετικής τεχνογνωσίας
- Καινοτόμες PVD επικαλύψεις κοπτικών εργαλείων για την κατεργασία κραμάτων τιτανίου και νικελίου (MATINA)
- Κατασκευή πιλοτικής επαγωγικής διάταξης ψηφιακά καθοδηγούμενης για τη θέρμανση ηλεκτρομαγνητικά αναδευμένων δοκιμών αλουμινίου
- Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Α.Π.Θ.
- Αντικατάσταση χαλύβδινων εξαρτημάτων αυτοκινήτου με χρησιμοποίηση αλουμινίου
- Βελτίωση παραγωγικών διαδικασιών μέσω μάκρο, μικρο και νάνο τεχνολογιών
- Διεξαγωγή Ελληνικής Προεδρίας της Πρωτοβουλίας ΕΥΡΗΚΑ

Επίσης έχει συνεπιβλέψει έξι (6) Διπλωματικές Εργασίες τελειοφοίτων του τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΑΠΘ και ήταν επιβλέπων σε μία πτυχιακή εργασία του ΤΕΙ Σερρών.

5.2 Επαγγελματική Εμπειρία ως Σύμβουλος Μηχανικός

Ταυτόχρονα με τις ερευνητικές του δραστηριότητες, έχει συμμετάσχει σε μελετητικές ομάδες για τον σχεδιασμό εγκαταστάσεων.

Εν προκειμένω, έχει εμπειρία σε μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων βιομηχανικών χώρων στα πλαίσια της συνεργασίας του με την εταιρία «Σαμαράς & Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί ΕΠΕ» από το 2003 μέχρι σήμερα.

Στη διάρκεια αυτής της συνεργασίας συμμετείχε στη διαχείριση των έργων σύνταξης μελετών έκδοσης πιστοποιητικών ποιότητας CE, έγκρισης τύπου κ.λπ., καθώς και στην πραγματοποίηση μελετών μεταλλικών κατασκευών με χρήση λογισμικών πεπερασμένων στοιχείων.

5.3 Συνεργασίες

Συνεργάστηκε και συνεργάζεται με βιομηχανίες, Πανεπιστημιακά Εργαστήρια και Ερευνητικά Κέντρα τόσο της Ελλάδας όσο και του εξωτερικού. Πολλές από τις βιομηχανίες, τα Πανεπιστημιακά Εργαστήρια και τα Ερευνητικά Κέντρα έχει επισκεφτεί.

5.3.1 με Διεθνείς Βιομηχανίες

- INA, Βιομηχανία κατασκευής εδράνων, Γερμανία.
- CemeCon AG, Βιομηχανία κατασκευής επικαλύψεων, Γερμανία.
- BOSCH, Τμήμα επικαλύψεων, Γερμανία.
- SAG, Βιομηχανία παραγωγής ημιτηκόμενων κραμάτων αλουμινίου, Αυστρία.
- Elotherm, Βιομηχανία κατασκευής ψηφιακά καθοδηγούμενων επαγωγικών φούρνων θέρμανσης, Γερμανία.
- Buhler, Βιομηχανία κατασκευής οριζόντιων πρεσών χύτευσης, Ελβετία.
- ZASTAVA, Αυτοκινητοβιομηχανία, Σερβία & Μαυροβούνιο.
- LOLA, Βιομηχανία κατασκευής εργαλειομηχανών και ρομποτικών μηχανισμών μεγάλων διαστάσεων, Σερβία & Μαυροβούνιο.
- PDM, Χυτήριο, Σερβία & Μαυροβούνιο.

5.3.2 με Ελληνικές Βιομηχανίες

- ΔΡΟΜΕΑΣ ΑΒΕΕΑ, Βιομηχανία Παραγωγής Επίπλων.
- Όμιλος ΚΟΘΑΛΗ, Βιομηχανία κατασκευής δομικών κεραμικών προϊόντων.
- ΕΓΝΑΤΙΑ Χυτήρια, Χυτήριο.
- ΚΕΜ, Μηχανουργείο.

5.3.3 με Πανεπιστημιακά Εργαστήρια και Ερευνητικά Κέντρα

- Fraunhofer Project Center for Coatings in Manufacturing
- WZL (Machine Tools and Production Engineering), Technical University RWTH Aachen.
- Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.).

5.4 Λοιπή εμπειρία

- Τρίμηνη πρακτική άσκηση σε τεχνικό γραφείο
- Συμμετοχή στη διοργάνωση των παρακάτω εθνικών και διεθνών επιστημονικών συνεδρίων με τεχνικές - οργανωτικές αρμοδιότητες:
 - 6^ο Συνέδριο «Εργαλειομηχανές – Μηχανουργικές Κατεργασίες», 3-4 Οκτωβρίου 2002, Κασσάνδρα Χαλκιδική
 - 1st International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN and EUREKA Partnering Event, 3-4 October 2002, Sani-Halkidiki-Greece

- 3rd International Conference "THE Coatings", 28-29 November 2002 Thessaloniki Greece
- 2nd International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN, 5-7 October 2005, Halkidiki-Greece
- 5th International Conference "THE Coatings", 5-7 October 2005, Halkidiki-Greece
- 7^ο Συνέδριο «Εργαλειομηχανες – Μηχανουργικές Κατεργασίες», 5-7 Οκτωβρίου 2005, Κασσάνδρα Χαλκιδική
- Συμμετοχή στη διοργάνωση των ακολούθων διεθνών Διασκέψεων στα πλαίσια της Ελληνικής Προεδρίας ΕΥΡΗΚΑ (2001-2002), με αρμοδιότητες υπευθύνου τεχνικής υποστήριξης:
 - 1^η Τακτική Διάσκεψη των CAG (Chair Advisory Group), Θεσσαλονίκη 13/7/2001
 - 2^η Τακτική Διάσκεψη των CAG, Θεσσαλονίκη 14/9/2001
 - Τακτική Διάσκεψη των NPC (National Project Coordinators), Ιωάννινα 3-4/10/2001
 - Τακτική Διάσκεψη των HLG (High Level Group Representatives), Ιωάννινα 4-5/10/2001
 - 3^η Τακτική Διάσκεψη των CAG, Βρυξέλες 7/12/2001
 - Προώθηση της πρωτοβουλίας ΕΥΡΗΚΑ στο Ευρωκοινοβούλιο, Βρυξέλες 8/12/2001
 - Τακτική Διάσκεψη των NPC, Ηράκλειο 6-7/2/2002
 - Τακτική Διάσκεψη των HLG, Ηράκλειο 7-8/2/2002
 - 4^η Τακτική Διάσκεψη των CAG, Ηράκλειο 8/2/2002
 - Τακτική Διάσκεψη των NPC, Αθήνα 24-25/4/2002
 - Τακτική Διάσκεψη των HLG, Αθήνα 25-26/4/2002
 - 5^η Τακτική Διάσκεψη των CAG, Αθήνα 26/4/2002
 - Διακοινοβουλευτική διάσκεψη, Ελληνικό Κοινοβούλιο, Αθήνα 22-24/5/2002
 - 6^η Τακτική Διάσκεψη των CAG, Θεσσαλονίκη 7/6/2002
 - Τακτική Διάσκεψη των NPC, Θεσσαλονίκη 26/6/2002
 - Τακτική Διάσκεψη των HLG, Θεσσαλονίκη 27/6/2002
 - Διυπουργική διάσκεψη, Θεσσαλονίκη 28/6/2002
 - Προηγμένες Τεχνολογίες Μορφοποιήσεων στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, AMAT I: Βόλος, Νοέμβριος 2001
 - Προηγμένες Τεχνολογίες Μορφοποιήσεων στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, AMAT II: Λάρισα, Φεβρουάριος 2002
 - Προηγμένες Τεχνολογίες Μορφοποιήσεων στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, AMAT III: Αθήνα, Μάρτιος 2002

6 Εκπαιδευτική Εμπειρία

- Διδασκαλία του μαθήματος 'Τεχνική Μηχανική' (5 ώρες/εβδομάδα), Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης.
- Κατά τη δραστηριότητα του στο ΕΕΔΜ του Α.Π.Θ συμμετείχε στη διδασκαλία των παρακάτω υποχρεωτικών και κατ' επιλογήν υποχρεωτικών μαθημάτων του προγράμματος σπουδών του τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών:

α.α.	Μάθημα / Εξάμηνο / Έτη συμμετοχής στην Εκπαιδευτική Διαδικασία	Ώρες ανά Εβδομάδα
1	Εισαγωγή στις Μηχανουργικές Μορφοποιήσεις / 2 ^ο / 2000-2001-2002-2003-2004-2005	5
2	Μηχανουργικές Μορφοποιήσεις με Ψηφιακή Καθοδήγηση / 9 ^ο / 2000-2001-2002-2003-2004-2005	5

- Αυτοδύναμη διδασκαλία βάσει του **ΠΔ 407/80** στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 στο παρακάτω μάθημα :

«**Στοιχεία Μηχανών**» (3 ώρες/εβδομάδα)

- Διδασκαλία ως Επιστημονικός & Εργαστηριακός συνεργάτης στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Σερρών και στο Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης στα παρακάτω μαθήματα:

Ακαδημαϊκό έτος	Ίδρυμα	Μάθημα	Ώρες / εβδομάδα
2006-2007	ΤΕΙ Σερρών	Σχεδίαση με Η/Υ	3
		Στοιχεία Μηχανών Ι	6
		Μηχανολογικό Εργαστήριο Ι	5
2007-2008	ΤΕΙ Σερρών	Στοιχεία Μηχανών Ι	6
		Μηχανική ΙΙ (Εργαστήριο)	6
	ΑΤΕΙ Θεσ/νίκης	Αντοχή-Κινηματική-Δυναμική	4
2008-2009	ΤΕΙ Σερρών	Μηχανική ΙΙ (Θεωρία)	4
		Μηχανική ΙΙ (Εργαστήριο)	4
	ΑΤΕΙ Θεσ/νίκης	Στοιχεία Μηχανών Ι (Θεωρία)	3
		Στοιχεία Μηχανών Ι (Εργ.)	6
2009-2010	ΤΕΙ Σερρών	Μηχανική ΙΙ (Θεωρία)	4
		Μηχανική ΙΙ (Εργαστήριο)	4
	ΑΤΕΙ Θεσ/νίκης	Στοιχεία Μηχανών Ι (Θεωρία)	3

		Στοιχεία Μηχανών Ι (Εργ.)	6
2010-2011	ΤΕΙ Σερρών	Μηχανική ΙΙ	5
		CAD/CAE (Θεωρία)	2
		CAD/CAE (Εργ)	3
	ΑΤΕΙ Θεσ/νίκης	Στοιχεία Μηχανών Ι (Θεωρία)	3
		Στοιχεία Μηχανών Ι (Εργ.)	6
		Δυναμική Οχημάτων (Εργ.)	2
		Ταλαντώσεις & Δυναμική Μηχανών (Εργ.)	2
Αντοχή Υλικών (Εργ.)	4		
2011-2012	ΤΕΙ Σερρών	Μηχανική ΙΙ	5
		CAD/CAE (Θεωρία)	2
		CAD/CAE (Εργ)	3
	ΑΤΕΙ Θεσ/νίκης	Αντοχή Υλικών (Εργ.)	4
		Δυναμική Οχημάτων	2

- Διδασκαλία σχεδίου με χρήση Η/Υ στα ΙΙΕΚ ΠΑΣΤΕΡ από 1/2001 έως 7/2001
- Διδασκαλία σχεδίου με χρήση Η/Υ στο εργαστήριο ελευθέρων σπουδών INTERACTIVE LEARNING από 12/2002 έως 12/2004

7 Εμπειρία στη χρήση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή

Στα πλαίσια της εκπόνησης της Διδακτορικής του Διατριβής, της συμμετοχής του στις ερευνητικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητες του ΕΕΔΜ και της συνεργασίας του με επιχειρήσεις και τεχνικά γραφεία, χρησιμοποίησε διάφορα συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και πακέτα εφαρμογών. Απέκτησε σημαντική εμπειρία στις παρακάτω εφαρμογές ηλεκτρονικού υπολογιστή:

- Πακέτα σχεδίασης: AutoCAD, SolidWorks, SolidEdge, Mechanical Desktop.
- Πακέτα Πεπερασμένων Στοιχείων: ANSYS, LSDYNA, Solidworks Simulation, MSC Patran, MSC Nastran, MSC Superforge, Deform 2D, Deform 3D, ProCAST.
- Πακέτα επεξεργασίας νέφους σημείων: MATERIALISE Magics, MATERIALISE Mimics, RapidForm.
- Πακέτα CAM: EPRIT
- Γλώσσες προγραμματισμού: Visual Basic, Fortran, Labview.
- Μαθηματικά πακέτα: MatLAB, MathCAD.
- Πακέτα διαχείρισης γραφείου: MS Word, MS Excel, MS Powerpoint, MS Visio.
- Προγράμματα Η/Μ εγκαταστάσεων.
- Βάσεις δεδομένων: MS Access.
- Πακέτα γραφικών και επεξεργασίας εικόνας: CorelDraw, PhotoPaint, Photoshop.

8 Δημοσιευμένο Επιστημονικό Έργο

8.1 Εκτενείς Εργασίες

- 8.1.1 Διδακτορική Διατριβή: Σχεδιομελέτη – κατασκευή πειραματικής διάταξης και ανάπτυξη αλγορίθμου πεπερασμένων στοιχείων για τον προσδιορισμό μηχανικών ιδιοτήτων ημιηκώμενων κραμάτων αλουμινίου σε θερμοκρασίες ημιστερέας κατάστασης, 2007, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Βαθμολογήθηκε από την 7-μελή εξεταστική επιτροπή με «**άριστα**» (μέλη 7-μελούς επιτροπής: Καθ. Κ.-Δ. Μπουζάκης, Καθ. Σ. Σκολιανός, Καθ. Σ. Μήτση, Καθ. Δ. Τσιπάς, Αν. Καθ. Κ. Ευσταθίου, Επ. Καθ. Γ. Μανσούρ, Επ. Καθ. Ν. Μιχαηλίδης).
- 8.1.2 Διπλωματική Εργασία: Ανάπτυξη λογισμικού για τον *off – line* προγραμματισμό βιομηχανικού βραχίονα για συγκόλληση τεμαχίων, 2/2000, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, βαθμολογήθηκε με «**άριστα**».

8.2 Συμμετοχή σε Κεφάλαια Βιβλίων

- 8.2.1 K.-D. Bouzakis, N. Michailidis, S. Hadjiyiannis, A. Lontos, G. Giannopoulos, **G. Maliaris**, G. Erkens, Cohesion, adhesion and creep properties through the impact tester, Current Trends in Tribology, ISBN 83-70204-418-X, (2004), pp: IV.21-24.

8.3 Εργασίες σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά με Σύστημα Κριτών

- 8.3.1 K.-D. Bouzakis, N. Michailidis, A. Lontos, A. Siganos, S. Hadjiyiannis, G. Giannopoulos, **G. Maliaris**, T. Leyenteker, G. Erkens, Characterization of Cohesion, Adhesion and Creep-Properties of Dynamically Loaded Coatings through the Impact Tester, Zeitschrift fuer Metallkunde, 92 (2001) 1180-1185.
- 8.3.2 K.-D. Bouzakis, S. Mitsi, N. Michailidis, I. Mirisidis, G. Mesomeris, **G. Maliaris**, A. Korlos, G. Kapetanios, P. Antonarakos, K. Anagnostidis, Loading simulation of lumbar spine vertebrae during a compression test using the finite elements method and trabecular bone strength properties, determined by means of nanoindentations, Journal of Musculoskeletal & Neuronal Interactions, 2004; 4(2):152-158.
- 8.3.3 K.-D. Bouzakis, A. Asimakopoulos, N. Michailidis, S. Kompogiannis, **G. Maliaris**, G. Giannopoulos, E. Pavlidou, G. Erkens, The inclined impact test, an efficient method to characterize coatings' cohesion and adhesion properties, Thin Solid Films, 469-470 (2004) 254-262.
- 8.3.4 Mitsi S., Bouzakis K.-D., Mansour G., Sagris D., **Maliaris G.**: Off-line Programming of an Industrial Robot for Manufacturing. International Journal of Advanced manufacturing Technology, 2005; 26(3):262-267.
- 8.3.5 K.-D. Bouzakis, A. Tsouknidas, **G. Maliaris**: A wire cutting test to check the temperature distribution in inductively heated cylindrical aluminium billets at semi-solid state, Journal of Materials Processing Technology, 210 (2010), 166-173.
- 8.3.6 K.-D. Bouzakis, M. Batsiolas, **G. Maliaris**, M. Pappa, E. Bouzakis, G. Skordaris: New Methods for Characterizing Coating Properties at Ambient and Elevated Temperatures, Key Engineering Materials, 438 (2010), 107-114.
- 8.3.7 Orestis Friderikos, **George Maliaris**, Constantine Nicolaos David, Ioannis Tsiafis: An investigation of cutting edge failure due to chip crush in carbide dry hobbing using the finite element method, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, (2011), DOI 10.1007/s00170-011-3298-2

- 8.3.8 K.-D. Bouzakis, **G. Maliaris**, S. Makrimalakis: Strain rate effects on coated surfaces' response and their film fatigue fracture: An investigation by a novel impact tester with modulated repetitive force, Thin Solid Films, (2011), in press.

8.4 Εργασίες σε Διεθνή Συνέδρια με Σύστημα Κριτών και Εκτενή Πρακτικά

- 8.4.1 Mitsi S., Bouzakis K.-D., Mansour G., **Maliaris G.**: Development of NC code for small parts manufacturing using an industrial robot with five revolute joints. 8th IFToMM Intern. Symp. On Theory of Machines and Mechanisms, Bucharest, 2001, pp. 215-220.
- 8.4.2 Mitsi S., Bouzakis K.-D., Mansour G., **Maliaris G.**, Sagris D.: Off-line programming of an industrial robot for welding. Seminar Intelligent Computation Manufacturing Engineering, Naples, Italy, 2002, pp. 557-562.
- 8.4.3 K.-D. Bouzakis, **G. Maliaris**, A. Tsouknidas, FEM simulation of induction heating of aluminum specimens for thixoforming processes, Proceedings of the 1st International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN and EUREKA Partnering Event, 3-4 October 2002, Sani-Halkidiki-Greece, ZITI Editions Thessaloniki, 2002, pp: 617-624.
- 8.4.4 K.-D. Bouzakis, N. Michailidis, A. Lontos, A. Siganos, S. Hadjiyiannis, G. Giannopoulos, **G. Maliaris**, G. Erkens, Characterization of cohesion, adhesion and creep-properties of dynamically loaded coatings through the Impact Tester, Proceedings of the 1st International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN and EUREKA Partnering Event, 3-4 October 2002, Sani-Halkidiki-Greece, ZITI Editions Thessaloniki, 2002, pp: 491-501.
- 8.4.5 Mitsi S., Bouzakis K.-D., Mansour G., Sagris D., **Maliaris G.**: Off-line Programming of an Industrial Robot for Manufacturing, Proceedings of the 1st International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN and EUREKA Partnering Event, 3-4 October 2002, Sani-Halkidiki-Greece, ZITI Editions Thessaloniki, 2002, pp: 769-776.
- 8.4.6 K.-D. Bouzakis, A. Asimakopoulos, N. Michailidis, S. Kompogiannis, **G. Maliaris**, G. Giannopoulos, E. Pavlidou, G. Erkens, Coatings' cohesion and adhesion assessment by means of the inclined impact test, Proceedings of 4th International Conference "THE" Coatings, Erlangen, April 5-7, 2004, pp. 351-364.
- 8.4.7 Bouzakis K.-D., **Maliaris G.**, Tsouknidas A.: Determination of flow stress at thixo temperatures by means of a FEM – supported simulation of the wire cutting test of aluminium specimens. 4th CIRP International Seminar on "ICME", Sorrento, Italy, 30 June- 2 July, 2004, pp. 517-522.
- 8.4.8 Bouzakis K.-D., Friderikos O., **Maliaris G.**, Lili N.E., Kombogiannis S., Korlos A.: Chip formation in gear hobbing, visualized by means of FEM supported simulation techniques. 4th CIRP International Seminar on "ICME", Sorrento, Italy, 30 June-2 July, 2004, pp. 399-401.
- 8.4.9 K.-D. Bouzakis, **G. Maliaris**, A. Tsouknidas, A. Papapanagiotou, M. Emmanouilidis: A wire cutting test to evaluate the crystalline structure of cylindrical aluminum specimens at thixo temperatures. 8th International Conference on Semi Solid Processing of Alloys and Composites, Limassol, Cyprus, September 21-23, 2004, Proceedings on CD Rom.
- 8.4.10 K.-D. Bouzakis, **G. Maliaris**, A. Tsouknidas, A. Papapanagiotou, M. Emmanouilidis: A wire cutting test to evaluate the crystalline structure of cylindrical aluminum specimens at thixo temperatures, 2nd International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN) and EUREKA Brokerage Event, 5-7 October 2005, Kallithea-Chalkidiki, Greece, pp. 263-272.
- 8.4.11 Bouzakis K.-D., Tsouknidas A., **Maliaris G.**, Papapanagiotou A., Kompogiannis S., Kounelakis G.: Aluminium Wheel rims design and manufacturing by Means of FEM calculations and Semi-Solid die casting. 2nd International Conference on Manufacturing

Engineering (ICMEN) and EUREKA Brokerage Event, 5-7 October 2005, Kallithea-Chalkidiki, Greece, pp. 283-292.

- 8.4.12 K.-D. Bouzakis, S. Mitsi, N. Michailidis, I. Mirisidis, G. Mesomeris, **G. Maliaris**, A. Korlos, G. Kapetanos, P. Antonarakos, K. Anagnostidis, Loading simulation of lumbar spine vertebrae during a compression test using the finite elements method and trabecular bone strength properties, determined by means of nanoindentations, 2nd International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN) and EUREKA Brokerage Event, 5-7 October 2005, Kallithea-Chalkidiki, Greece, pp. 907-916.
- 8.4.13 K.-D. Bouzakis, A. Tsouknidas, **G. Maliaris**, G. Katirtzoglou, FEM – supported strategies for inductive heating up to thixo temperatures of aluminum cylindrical specimens. 3rd International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN), 1-3 October 2008, Kallithea-Chalkidiki, Greece, pp. 289-298.
- 8.4.14 K.-D. Bouzakis, **G. Maliaris**, A. Tsouknidas, Development of an experimental – analytical procedure to determine the mechanical properties of semi – solid aluminum alloys at thixo temperatures. 3rd International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN), 1-3 October 2008, Kallithea-Chalkidiki, Greece, pp. 325-340.

8.5 Εργασίες σε Διεθνή Συνέδρια με Σύστημα Κριτών και Συνοπτικά Πρακτικά

- 8.5.1 K.-D. Bouzakis, S. Mitsi, N. Michailidis, I. Mirisidis, G. Mesomeris, **G. Maliaris**, A. Korlos, G. Kapetanos, P. Antonarakos, K. Anagnostidis, Loading simulation of lumbar spine vertebrae during a compression test using the finite elements method and trabecular bone strength properties, determined by means of nanoindentations, 4th International Workshop on Musculoskeletal & Neuronal Interactions, May 28-31, 2004, Chalkidiki-Greece.
- 8.5.2 K.-D. Bouzakis, E. Lili, A. Sampris, N. Michailidis, **G. Maliaris**, S. Kompogiannis, Impact test on PVD-coatings and on various substrates at elevated temperatures, 32nd International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), May 2-6, 2005, San Diego, CA, USA.
- 8.5.3 Bouzakis K.-D., Michailidis N., Skordaris G., Mirisidis I., Anastopoulos I., **Maliaris G.**, Erkens G.: FEM simulation of the cutting wedge loads during material removal, considering temperature dependent stress-strain curves of coatings and substrates. 8th CIRP International Workshop on Modeling of Machining Operations, May 10-11, 2005, Chemnitz, Germany.

8.6 Εργασίες σε Εθνικά Συνέδρια με Σύστημα Κριτών

- 8.6.1 Κ.-Δ. Μπουζάκης, Κ. Ευσταθίου, Ν. Μιχαηλίδης, **Γ. Μάλιαρης**, Εφαρμογή σύγχρονων και καινοτομικών τεχνολογιών για την αναπαραγωγή αρχαιολογικών ευρημάτων, Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου «Εργαλειομηχανες – Μηχανουργικές Κατεργασίες», Εκδόσεις ΖΗΤΗ Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2002-Κασσάνδρα Χαλκιδικής, σελ. 25-33.
- 8.6.2 Κ.-Δ. Μπουζάκης, **Γ. Μάλιαρης**, Α. Τσουκνίδας, Προσομοίωση με την μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων (FEM) της επαγωγικής θέρμανσης δοκιμίων αλουμινίου για την διαδικασία μορφοποίησης THIXO-FORMING, Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου «Εργαλειομηχανες – Μηχανουργικές Κατεργασίες», Εκδόσεις ΖΗΤΗ Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2002-Κασσάνδρα Χαλκιδικής, σελ. 131-138.
- 8.6.3 Σ. Μήτση, Κ.-Δ. Μπουζάκης, Γ. Μανσούρ, Δ. Σαγρής, **Γ. Μάλιαρης**, Αυτόματη δημιουργία κώδικα NC για μηχανουργικές κατεργασίες με τη βοήθεια βιομηχανικών ρομπότ, Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου «Εργαλειομηχανες – Μηχανουργικές Κατεργασίες», Εκδόσεις ΖΗΤΗ Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2002-Κασσάνδρα Χαλκιδικής, σελ. 425 - 434.
- 8.6.4 Κ.-Δ. Μπουζάκης, Ν. Μιχαηλίδης, Α. Λόντος, Α. Σιγανός, Σ. Χατζηγιάννης, Γ. Γιαννόπουλος, **Γ. Μάλιαρης**, G. Erkens, Προσδιορισμός των ιδιοτήτων συνοχής,

συνάφειας και ερπυσμού δυναμικά φορτιζομένων επικαλύψεων μέσω του δοκιμαστήριου επαναλαμβανόμενης κρούσης, Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου «Εργαλειομηχανές – Μηχανουργικές Κατεργασίες», Εκδόσεις ΖΗΤΗ Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2002-Κασσάνδρα Χαλκιδικής, σελ. 485-494.

- 8.6.5 Κ.-Δ. Μπουζάκης, Α. Λόντος, **Γ. Μάλιαρης**, Α. Τσουκνίδας, Σχεδιομελέτη, κατασκευή και λειτουργία πειραματικής διάταξης για την διεξαγωγή πειραμάτων σε δοκίμια ράβδων αλουμινίου σε ημιστερεά κατάσταση. Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου «Εργαλειομηχανές – Μηχανουργικές Κατεργασίες», Εκδόσεις ΖΗΤΗ Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2002-Κασσάνδρα Χαλκιδικής, σελ. 495-506.
- 8.6.6 Κ.-Δ. Μπουζάκης, **Γ. Μάλιαρης**, Ν. Μιχαηλίδης, Α. Ασημακόπουλος, Ε. Λίλη, Α. Σάμπρης, Σ. Κομπογιάννης, Γ. Γιαννόπουλος, Δοκιμασία κρούσης, μια ολοκληρωμένη διαδικασία αξιολόγησης της δυναμικής αντοχής και συνάφειας λεπτών επικαλύψεων, 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μεταλλικών Υλικών, Αθήνα, 25-26 Νοεμβρίου 2004, 127-134.
- 8.6.7 Κ.-Δ. Μπουζάκης, Γ. Κουτούπας, **Γ. Μάλιαρης**, Α. Τσουκνίδας, Α. Παπαπαναγιώτου, Βελτιστοποίηση σχεδιασμού έδρας από χαλύβδινο έλασμα με συνεκτίμηση των ενδοτραχύνσεων δημιουργούμενων κατά τη μορφοποίησή του, 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διπλ. Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων, 28-30 Μαρτίου, Αθήνα, 2005.
- 8.6.8 Κ.-Δ. Μπουζάκης, Σ. Μήτση, Ν. Μιχαηλίδης, Ι. Μυρισίδης, Γ. Μεσομέρης, **Γ. Μάλιαρης**, Α. Κορλός, Γ. Καπετάνος, Π. Αντωνάρας, Κ. Αναγνωστίδης, Προσομοίωση της συμπίεσης σπονδύλου με τη βοήθεια της μεθόδου των πεπερασμένων στοιχείων και υπολογισμός των μηχανικών ιδιοτήτων σπογγώδους οστού μέσω νανοδιεισδύσεων, 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διπλ. Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων, 28-30 Μαρτίου, Αθήνα, 2005.

8.7 Εργασίες σε Εθνικά Τεχνικά Περιοδικά

- 8.7.1 Κ.-Δ. Μπουζάκης, Κ. Ευσταθίου, Ν. Μιχαηλίδης, **Γ. Μάλιαρης**, Ε. Παυλίδου, G. Erkens, Αύξηση διάρκειας χρησιμοποίησης PVD επικαλυμμένων κοπτικών πλακιδίων μέσω βελτιστοποίησης του εργαλείου και των συνθηκών κοπής, Μετάδοση Ισχύος, τεύχος 64, 2001, σελ. 8-14.

9 Αναγνώριση επιστημονικού έργου

Γνωστές ετεροαναφορές (πηγή: Scopus)

- Κ.-D. Bouzakis, A. Tsouknidas, **G. Maliaris**: A wire cutting test to check the temperature distribution in inductively heated cylindrical aluminium billets at semi-solid state, Journal of Materials Processing Technology, 210 (2010), 166-173.

Αριθμός ετεροαναφορών: 1

1. Michailidis, N., Strain rate dependent compression response of Ni-foam investigated by experimental and FEM simulation methods, (2011) Materials Science and Engineering A, 528 (12), pp. 4204-4208.

- Κ.-D. Bouzakis, N. Michailidis, A. Lontos, A. Siganos, S. Hadjiyiannis, G. Giannopoulos, **G. Maliaris**, T. Leyentcker, G. Erkens, Characterization of Cohesion, Adhesion and Creep-Properties of Dynamically Loaded Coatings through the Impact Tester, Zeitschrift fuer Metallkunde, 92 (2001) 1180-1185.

Αριθμός ετεροαναφορών: 10

1. Bouzakis, K.-D., Makrimalakis, S., Katirtzoglou, G., Skordaris, G., Gerardis, S., Bouzakis, E., Leyendecker, T., Bolz, S., Koelker, W., Adaption of graded Cr/CrN-interlayer thickness to cemented carbide substrates' roughness for improving the

- adhesion of HPPMS PVD films and the cutting performance, (2010) Surface and Coatings Technology, 205 (5), pp. 1564-1570.
2. Bouzakis, K.D., Pappa, M., Skordaris, G., Bouzakis, E., Gerardis, S., Correlation between PVD coating strength properties and impact resistance at ambient and elevated temperatures, (2010) Surface and Coatings Technology, 205 (5), pp. 1481-1485.
 3. Bouzakis, K.-D., Skordaris, G., Bouzakis, E., Lili, E., Determination of the effective film mechanical properties in the impact test imprint of coated specimens, (2010) Key Engineering Materials, 438, pp. 131-138.
 4. Omar, H., Michailidis, N., Skolianos, S., Mavropoulos, A., Tsipas, S., Maragoudakis, N., Determination of mechanical and corrosion properties of boride coating on P91 steel, (2010) Key Engineering Materials, 438, pp. 89-96.
 5. Bouzakis, K.-D., Gerardis, S., Katirtzoglou, G., Makrimallakis, S., Skordaris, G., Efstathiou, K., Chip length effect on the wear of coated cemented carbide inserts in milling, (2010) Key Engineering Materials, 438, pp. 49-56.
 6. Klocke, F., Michailidis, N., Bouzakis, K.-D., Witty, M., Gerardis, S., Lili, E., Pappa, M., Investigation of coated tools' cutting performance in milling Ti6Al4V and its correlation to the temperature dependent impact resistance of the film, (2010) Production Engineering, 4 (5), pp. 509-514.
 7. Bouzakis, K.-D., Skordaris, G., Gerardis, S., Katirtzoglou, G., Makrimallakis, S., Pappa, M., Lili, E., M'Saoubi, R., Ambient and elevated temperature properties of TiN, TiAlN and TiSiN PVD films and their impact on the cutting performance of coated carbide tools, (2009) Surface and Coatings Technology, 204 (6-7), pp. 1061-1065. Cited 3 times.
 8. Hadjiyannis, S., Charalambous, N., Tourlidakis, A., Michaelides, K., An experimental and computational study of the erosion in submersible pumps and the development of a methodology for selecting appropriate protective coatings, (2009) Proceedings of the ASME Turbo Expo, 6 (PART A), pp. 61-72.
 9. Bouzakis, K.-D., Michailidis, N., Gerardis, S., Batsiolas, M., Papa, M., Lili, E., Mirisidis, J., Mueller, J., Cremer, R., An innovative methodology for the performance evaluation of coated cemented carbide inserts in milling of inconel 718, (2007) CIRP Annals - Manufacturing Technology, 56 (1), pp. 77-80.
 10. Batista, J.C.A., Godoy, C., Matthews, A., Impact testing of duplex and non-duplex (Ti,Al)N and Cr-N PVD coatings, (2003) Surface and Coatings Technology, 163-164, pp. 353-361. Batista JCA, Godoy C, Matthews A. Impact testing of duplex and non-duplex (ti,al)N and cr-N PVD coatings. Surface and Coatings Technology 2003;163-164:353-61.
- K.-D. Bouzakis, A. Asimakopoulos, N. Michailidis, S. Kompogiannis, **G. Maliaris**, G. Giannopoulos, E. Pavlidou, G. Erkens, The inclined impact test, an efficient method to characterize coatings' cohesion and adhesion properties, Thin Solid Films, 469-470 (2004) 254-262.

Αριθμός ετεροαναφορών: 8

1. Bobzin, K., Bagcivan, N., Ewering, M., Theiß, S., Wear behavior of HPPMS deposited (Ti,Al,Si)N coating under impact loading,(2011) *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, 42 (3), pp. 165-171.
 2. Nuawi, M.Z., Bahari, A.R., Abdullah, S., Impact test on steel structures - An experimental investigation, (2011) *Advanced Materials Research*, 146-147, pp. 1514-1518.
 3. Bobzin, K., Klocke, F., Bagcivan, N., Ewering, M., Georgiadis, K., Münstermann, T., Impact behaviour of Ptlr-based coatings with different interlayers for glass lens moulding, (2010) *Key Engineering Materials*, 438, pp. 57-64.
 4. Neugebauer, R., Schmidt, G., Stark, S., Wielage, B., Wank, A., Rupprecht, C., Lampke, T., Dimensioning of coated tools for high strength aluminium forming processes [Auslegung beschichteter werkzeuge zur umformung hochfester aluminiumwerkstoffe], (2009) *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, 40 (7), pp. 517-522.
 5. Antonov, M., Hussainova, I., Sergejev, F., Kulu, P., Gregor, A., Assessment of gradient and nanogradient PVD coatings behaviour under erosive, abrasive and impact wear conditions, (2009) *Wear*, 267 (5-8), pp. 898-906.
 6. Zhu, X.-D., Dou, H.-L., Ban, Z.-G., Liu, Y.-X., He, J.-W., Structure of alumina layer on the damage resistance of multilayered CVD coating under repeated impact loading, (2008) *Key Engineering Materials*, 373-374, pp. 113-116.
 7. Ledrappier, F., Langlade, C., Gachon, Y., Vannes, B., Blistering and spalling of thin hard coatings submitted to repeated impacts, (2008) *Surface and Coatings Technology*, 202 (9), pp. 1789-1796. Cited 3 times.
 8. Laribi, M., Vannes, A.B., Treheux, D., Study of mechanical behavior of molybdenum coating using sliding wear and impact tests, (2007) *Wear*, 262 (11-12), pp. 1330-1336.
- Mitsi S., Bouzakis K.-D., Mansour G., Sagris D., **Maliaris G.**: Off-line Programming of an Industrial Robot for Manufacturing. *International Journal of Advanced manufacturing Technology*, 2005; 26(3):262-267.

Αριθμός ετεροαναφορών: 10

1. Polden, J., Pan, Z., Larkin, N., Van Duin, S., Norrish, J., Offline programming for a complex welding system using DELMIA automation, (2011) *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 88 LNEE, pp. 341-349.
2. Bi, S., Liang, J., Robotic drilling system for titanium structures, (2011) *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 54 (5-8), pp. 767-774.
3. Wang, L., Tian, Y., Sawaragi, T., Case-based automatic programming in robotic assembly production, (2011) *Industrial Robot*, 38 (1), pp. 86-96.
4. García-Sedano, J.A., Bernardo, J.A., González, A.G., De Gauna, Ó.B.R., De Mendivil, R.Y.G., Stamping line optimization using genetic algorithms and virtual 3D line simulation, (2010) *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 6076 LNAI (PART 1), pp. 319-326.
5. Liu, Z., Bu, W., Tan, J., Motion navigation for arc welding robots based on feature mapping in a simulation environment, (2010) *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 26 (2), pp. 137-144.

6. He, X., Chen, Y., Haptic-aided robot path planning based on virtual tele-operation, (2009) *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 25 (4-5), pp. 792-803.
 7. Jin, X., Yang, X., Off-Line Programming of a Robot for Laser Re-Manufacturing, (2009) *Tsinghua Science and Technology*, 14 (SUPPL. 1), pp. 186-191.
 8. Dolgui, A., Pashkevich, A., Manipulator motion planning for high-speed robotic laser cutting, (2009) *International Journal of Production Research*, 47 (20), pp. 5691-5715.
 9. Dolgui, A., Pashkevich, A., Manufacturing process planning for laser cutting robotic systems, (2008) *IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline)*, 17 (1), .
 10. Du, N., Hu, S., Ding, W., Offline automatic programming of arc prototype system based on arc welding robot, (2008) *Hanjie Xuebao/Transactions of the China Welding Institution*, 29 (11), pp. 81-84.
- K.-D. Bouzakis, S. Mitsi, N. Michailidis, I. Mirisidis, G. Mesomeris, **G. Maliaris**, A. Korlos, G. Kapetanios, P. Antonarakos, K. Anagnostidis, Loading simulation of lumbar spine vertebrae during a compression test using the finite elements method and trabecular bone strength properties, determined by means of nanoindentations, *Journal of Musculoskeletal & Neuronal Interactions*, 2004; 4(2):152-158.

Αριθμός ετεροαναφορών: 1

1. Lucca, D.A., Herrmann, K., Klopstein, M.J., Nanoindentation: Measuring methods and applications, (2010) *CIRP Annals - Manufacturing Technology*, 59 (2), pp. 803-819.

Σύνολο ετεροαναφορών σε έγκριτα διεθνή περιοδικά: 30

10 Σύλλογοι

Ο υποψήφιος στα πλαίσια της επαγγελματικής και επιστημονικής του δραστηριότητας είναι μέλος στους παρακάτω συλλόγους και οργανισμούς:

- Από το 2000, μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ).
- Από το 2000, μέλος του Συλλόγου Μηχανολόγων – Ηλεκτρολόγων Βορείου Ελλάδος, Διπλωματούχων Ανωτάτων Σχολών (ΣΜΗΒΕ).