

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΥ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:

Ημερομηνία γεννήσεως: 13-8-1970
Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος
Επαγγελματικός Τίτλος: Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός, M.Sc., (Αρ. Μητρ. ΤΕΕ 69062, Πράξη 2412/1994)
Ηλ. Ταχυδρομείο: d.karagiannis99@gmail.com, dimitrik99@mech.upatras.gr

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1998-σήμερα Υποψήφιος Διδάκτωρ στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών στην «Επιστήμη και τεχνολογία των πολυμερών» του Πανεπιστημίου Πατρών (μερική εμπλοκή)

1993-1994 Katholieke Universitat Leuven, Leuven, Belgium: MSc(Eng) in Polymer and Composites Engineering (Μηχανική Πολυμερών και Συνθέτων Υλικών)
Thesis Title: Immisible Blends Consisting of an Amorphous and Semicrystalline Components: Morphology Evaluation and Thermal Apects

1988-1993 Πολυτεχνική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών:
Δίπλωμα Μηχανολόγου Μηχανικού
Ειδικότητα: Εφαρμοσμένη Μηχανική
Διπλωματική: Μελέτη του Δεσμού Ίνας και Μήτρας στα Ιίωδη Σύνθετα Υλικά Πειραματικά με τη Μέθοδο Single Filament Fragmentation Test.

ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ:

Χρηματικό έπαθλο ΤΕΕ για εξέχουσα επίδοση κατά το 5ο έτος σπουδών
Κατάταξη αποφοίτησης: 5ος

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

2/1990-9/1990 Βοηθός εργαστηρίου στο εργαστήριο Αντοχής Υλικών, τμήμα Μηχ. Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών

2/1992-7/1993 Βοηθός εργαστηρίου Composite Materials Group, τμήμα Μηχ. Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών

1/1994-9/1994 Έρευνα στον τομέα των Πολυμερών Μειγμάτων (Polymer Blends) στο Πανεπιστήμιο KUL Βελγίου

1/1997-σήμερα Εργαστήριο συνθέτων υλικών (AML lab) τμήμα Μηχ. & Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών

ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΤΕΙΑ

Εκπληρωμένες Στρατιωτικές Υποχρεώσεις (Έφεδρος Σμηνίας, Πολεμική Αεροπορία)

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Οργάνωση και Εκτέλεση Ευρωπαϊκών και Ελληνικών Ερευνητικών Προγραμμάτων σε Θέματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Δομικού Σχεδιασμού Αεροναυπηγικής με Χρήση Η/Υ.

9/1995-12/1995	Μηχανικός Ελικοφόρων Αφών T-41D Σχολή Ικάρων
1/1996-8/1996	Γραφείο Ασφαλείας Στρατοπέδου Βοηθός Αξκού Ασφαλείας
8/1996-1/1997	Γραφείο Δκτού Σχολής Ικάρων, Οργάνωση Γραφείου Δημοσίων Σχέσεων Σχολής Ικάρων
1/1997 - Σήμερα	Εταιρεία INASCO Hellas ΟΕ. Οργάνωση και Εκτέλεση Ευρωπαϊκών και Ελληνικών Ερευνητικών Προγραμμάτων σε Θέματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Δομικού Σχεδιασμού Αεροσκαφών με Χρήση Η/Υ.

ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΡΥΞΗΣ:

ΚΡΙΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ CRAFT

EU-Expert Evaluator programme GROWTH 99, proposal's call CRAFT. Αριθμός Συμβολαίου: G4EV-CT-2000-00621, 7 με 11 Φεβρουαρίου 2000.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ:

Περισσότερα από δέκα χρόνια εμπειρία στην συγγραφή, προετοιμασία και εκτέλεση περισσότερων από δεκαπέντε Ευρωπαϊκών ερευνητικών έργων στον τομέα της αεροναυπηγικής στα πλαίσια του πέμπτου έκτου και έβδομου προγράμματος - πλαισίου. Τομείς ενδιαφέροντος αποτελούν η τεχνολογία και η εφαρμογές συνθέτων υλικών σε αεροδιαστημικές εφαρμογές, ο σχεδιασμός και η βελτιστοποίηση μεταλλικών και συνθετικών κατασκευών και η εφαρμογή πιθανοτικών – στοχαστικών μοντέλων στη ανάλυση μηχανολογικών συστημάτων.

ΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (σε ενδεικτικά):

Τίτλος προγράμματος: More Affordable Aircraft through eXtended, Integrated and Mature nUmerical Sizing (MAAXIMUS), κωδικός προγράμματος: grant number 213371 (FP7), συνολικός προϋπολογισμός: 67.4 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην βασική ομάδα συγγραφής της πρότασης και συμμετοχή στην διαδικασία αξιολόγησης από την Ευρωπαϊκή επιτροπή. Συντονιστής πέμπτου πακέτου εργασίας σχετικά με μη καταστροφικό έλεγχο (ΜΚΕ) αεροπορικών κατασκευών από σύνθετα υλικά. Ανάπτυξη αλγορίθμων για την εφαρμογή βέλτιστης μεθόδου ΜΚΕ κατά την παραγωγή.

Τίτλος προγράμματος: Vulnerability analysis for near future composite/hybrid aerostructures: hardening via new materials and design approaches against fire and blast due to accidents or terrorist attacks (VULCAN), κωδικός προγράμματος: AST5-CT-2006-031011 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός: 4.9 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην βασική ομάδα συγγραφής της πρότασης και συμμετοχή στην διαδικασία αξιολόγησης

από την Ευρωπαϊκή επιτροπή. Συντονιστής του έργου και συμμετοχή στην ανάπτυξη τεχνολογίας για την θωράκιση αεροπορικών κατασκευών από σύνθετα κατά εκρήξεων και φωτιάς με κατάλληλο σχεδιασμό και βελτιστοποίηση.

Τίτλος προγράμματος: Turboshaft engine exhaust noise identification (TEENI), κωδικός προγράμματος: grant no. 212367 (FP7), συνολικός προϋπολογισμός : 4.6 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην συγγραφή της πρότασης. Ανάπτυξη συστήματος μέτρησης ταχύτητας καυσαερίων στο θάλαμο καύσης κινητήρα ελικοπτέρου με διηλεκτρικούς αισθητήρες. Σχεδιασμός αισθητήρα, ανάλυση συστήματος και πειραματική επιβεβαίωση.

Τίτλο προγράμματος: Optimisation for low Environmental Noise impact AIRcraft (OPENAIR). κωδικός προγράμματος: Grant agreement no.: 234313 (FP7), συνολικός προϋπολογισμός 30.1 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Σχεδιασμός και κατασκευή συνθετικών πτερυγίων (stator vanes) αεροπορικού κινητήρα τα οποία θα ενσωματώνουν τεχνολογία ενεργητικής μείωσης του θορύβου. Σχεδιασμός και κατασκευή συστήματος εξαγωγής αεροπορικού κινητήρα με μεταβλητή γεωμετρία εξόδου.

Τίτλο προγράμματος: ENVIRONMENTALLY FRIENDLY HIGH SPEED AIRCRAFT (HISAC), κωδικός προγράμματος: GROWTH Project GRD1-2000-25297 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός 26.0 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Σχεδιασμός κατασκευή και πειραματική επιβεβαίωση ακροφυσίου αεροπορικού κινητήρα για υπερηχητική πτήση με τεχνολογία παθητικής μείωσης του θορύβου. Σχεδιασμός κατασκευή και πειραματική επιβεβαίωση θερμομηχανικής αντοχής τμημάτων του κινητήρα.

Τίτλο προγράμματος: AEROSPACE NANOTUBE HYBRID COMPOSITE STRUCTURES WITH SENSING AND ACTUATING CAPABILITIES (NOESIS), κωδικός προγράμματος: AST4-CT-2005-516150 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός 4.9 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Ανάλυση και μοντελοποίηση της μηχανικής συμπεριφοράς και των χαρακτηριστικών μορφοποίησης συνθετικών υλικών με νάνο-ινίδια άνθρακα. Μελέτη των χαρακτηριστικών αυτών των υλικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν αισθητήρες φορτίου και υποβάθμισης διάρκειας ζωής.

Τίτλο προγράμματος: SIGNIFICANTLY LOWER COMMUNITY EXPOSURE TO AIRCRAFT NOISE (SILENCE[®]), κωδικός προγράμματος: GROWTH Project GRD1-2000-25297 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός 112.1 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Σχεδιασμός κατασκευή και πειραματική επιβεβαίωση ακροφυσίου αεροπορικού κινητήρα με τεχνολογία παθητικής μείωσης του θορύβου.

Τίτλο προγράμματος: Improve and assess repair capability of aircraft structures (IARCAS). κωδικός προγράμματος: GROWTH, G4RD-CT-2000-00401 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός 7.79 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Ανάλυση μόνιμων συγκολλητών επισκευών σε αεροπορικές κατασκευές και προσδιορισμός βέλτιστων χρόνων για έλεγχο-συντήρηση σύμφωνα με τους νέα Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Αποτίμηση της μεθόδου και εκτίμηση κόστους για την αεροναυπηγική βιομηχανία.

Τίτλο προγράμματος: Aircraft wing advanced technology operations (AWIATOR), κωδικός προγράμματος: G4RD-CT-2002-00836 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός 79.1 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Σχεδιασμός και βελτιστοποίηση ακροπτερυγίου από συνθετικά υλικά με χρήση υπολογιστικών μεθόδων (πεπερασμένα στοιχεία).

Τίτλος προγράμματος: Technology Application to the Near term business Goals and Objectives of the aerospace industry (TANGO), κωδικός προγράμματος: G4RD-CT-2000-00241 (FP5), συνολικός προϋπολογισμός: 84.62 εκατ. ΕΥΡΩ . Πακέτο Εργασίας: Βελτιστοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας συνθετικών τμημάτων αεροπορικής πτέρυγας μεγάλου πάχους κατασκευασμένων με την μέθοδο RTM.

Τίτλο προγράμματος: Aircraft High performance and competitive new titanium reinforced alloys for aeronautic applications (NEWTIRAL), κωδικός προγράμματος: G5RD-CT-2001-00529 (FP5), συνολικός προϋπολογισμός 3.0 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Ανάλυση και μοντελοποίηση της μηχανικής συμπεριφοράς και των χαρακτηριστικών μορφοποίησης συνθετικών υλικών με μεταλλική μήτρα τιτανίου και ίνες Βορίου.

Τίτλος προγράμματος: Material-State Based Control in Composites Processing Through Dielectric Monitoring (CONDICOMP), κωδικός προγράμματος: G1RD-CT-2001-03010 (FP5), συνολικός προϋπολογισμός: 2.52 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Ανάπτυξη βιομηχανικού συστήματος παρακολούθησης πολυμερισμού ρητίνης. Σχεδιασμός και θερμομηχανική ανάλυση αισθητήρα συστήματος.

Τίτλος προγράμματος: Prediction of the life time behaviour for c/c-sic tubes as high and ultrahigh temperature heat exchangers (HITHEX), κωδικός προγράμματος: G5RD-CT-2000-00218 (FP5), συνολικός προϋπολογισμός : 4.7 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην συγγραφή της πρότασης. Ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης μηχανικών ιδιοτήτων και διάρκειας ζωής κεραμικών εναλλακτών θερμότητας. Σχεδιασμός και διαστασιολόγηση εναλλάκτη καθώς και πειραματική επιβεβαίωση.

Τίτλος προγράμματος: Robust aerofoils in modern gas turbines (RAMGT), κωδικός προγράμματος: G4RD-CT-2000-00183 (FP5), συνολικός προϋπολογισμός: 2.0 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης μηχανικών ιδιοτήτων και διάρκειας ζωής για κράματα τιτανίου καθώς και πειραματική επιβεβαίωση.

Τίτλος προγράμματος: Setting up of a European Research Virtual Institute for composite (ERIC), κωδικός προγράμματος: GTC1-2002-73018 (FP5), συνολικός προϋπολογισμός: 2.6 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Υπεύθυνος για την ανάπτυξη δικτύου εταιρειών με αντικείμενο τα σύνθετα υλικά.

Τίτλος προγράμματος: Advanced sensors and novel concepts for intelligent and reliable processing in bonded repairs (SENARIO), κωδικός προγράμματος: Contract no.: 30982 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός : 4.7 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην συγγραφή της πρότασης. Ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης μηχανικών ιδιοτήτων και διάρκειας ζωής συγκολλητών επιθεμάτων για επισκευή αεροπορικών κατασκευών. Ανάπτυξη μεθοδολογίας προσδιορισμού χρόνου ελέγχου δομικής ακεραιότητας της κατασκευής

Τίτλος προγράμματος: Economic Advanced Shaping Processes for Integral Structures (ECOSHAPÉ), κωδικός προγράμματος: AST3-CT-2003-502884 (FP6), συνολικός προϋπολογισμός : 2,5 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην συγγραφή της πρότασης. Υπεύθυνος πακέτου εργασίας σχετικού με την οικονομοτεχνική αξιολόγηση των αναπτυχθέντων μεθόδων μορφοποίησης με laser.

Τίτλος προγράμματος: Technology for Improved Manufacture of Blades from Environmental Resources (TIMBER), κωδικός προγράμματος: CT-96-0136 (JOULE), συνολικός προϋπολογισμός : 1,4 MECU. Πακέτο Εργασίας: Δομικός σχεδιασμός - διαστασιολόγηση της πτέρυγας και των αναγκαίων συνδέσεων για την παραγωγή καινοτόμου πτέρυγας Ανεμογενήτριας απο φιλικά προς το περιβάλλον υλικά. Ανάπτυξη και εφαρμογή κατάλληλου λογισμικού, Πειραματική διερεύνηση για αξιολόγηση των αποτελεσμάτων για την τελική αποδοχή.

Τίτλος προγράμματος: Prediction Flywheel Energy Storage for Wind Power Generation (FlyWip), κωδικός προγράμματος: CT-97-0186 (JOULE), συνολικός προϋπολογισμός : 2,5 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην συγγραφή της πρότασης. Δομικός σχεδιασμός και μελέτη δυναμικής συμπεριφοράς άξονα σφονδύλου για αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας. Ανάλυση αστοχίας στοιχείων άξονα (risk analysis)

Τίτλος προγράμματος: Self Upgrading Gas Turbines in Land and Marine Industries by Energy - Saving Clean Jet Engine Technologies, κωδικός προγράμματος IN/42/97-NL-GR-IL-BE (THERMIE), συνολικός προϋπολογισμός: 4,3 εκατ. ΕΥΡΩ. Πακέτο Εργασίας: Μετατροπή θαλάμου καύσης αεροπορικού κινητήρα με σκοπό την αξιοποίηση του σε μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Τίτλος: ΕΠΕΤ II Ενισχυμένα Πλαστικά . Ελληνικό Ερευνητικό Πρόγραμμα υπό την αιγίδα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας. Πακέτο Εργασίας: Συμμετοχή στην συγγραφή της πρότασης. Ανάπτυξη ολοκληρωμένου λογισμικού για τον σχεδιασμό, ανάπτυξη και παραγωγή κομματιών από ενυσχυμένα και σύνθετα υλικά. Συνολικός προϋπολογισμός (περίπου): 530.000.000 Δρχ.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΣΥΛΛΟΓΟΙ

Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδας

Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων

ΑΣΧΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Άθληση (κολύμβηση, γυμναστική με βάρη), ελεύθερο σχέδιο, πλαστικομοντελισμός.

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά (Άριστα)

ΓΛΩΣΣΕΣ Η/Υ

MS QUICKBASIC 4.5, MS VISUAL BASIC 4, FORTRAN 77 (MICROSOFT FORTRAN)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ Η/Υ

Επεξεργασία Κειμένου: (Word /Office σε περιβάλλον MS Windows 95)

Δημιουργία Παρουσιάσεων: (MS POWERPOINT σε περιβάλλον MS Windows 95)

Παρουσίαση και Επεξεργασία Αριθμητικών Δεδομένων: (MS EXCEL 7/Office 95)

Κώδικας Πεπερασμένων Στοιχείων NISA 7 και κώδικας μοντελοποίησης DISPLAY 3, NASTRAN, PATRAN, MATHCAD, βασικές γνώσεις CAD (Autocad, RHINO)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Η/Υ

DOS (πολύ καλά)+ περιβάλλον MS WINDOWS 95, UNIX, Δίκτυα Υπολογιστών

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

D. Karagiannis, E. Kyriakakis and G.C. Papanicolaou, "Investigation of fiber-matrix bonding by means of single-filament fragmentation test and a computer simulation procedure," *Oral Presentation, Proceedings of the 9th International Conference on Composite Materials ICCM-9*, Madrid, Spain, 12-16 July, 1993, Antonio Miravete, Editor, University of Zaragoza – Woodhead Publishing Ltd., UK, Vol., pp. 716-723.

G.C. Papanicolaou, D. Karagiannis, D.A. Bofilios, J.H. van Lochem, C. Henriksen, H.H. Lund, "Impact Strength of Recycled Thermoplastic Composites Subjected to Corrosive Environment" to appear in *Polymer Composites*

G.C. Papanicolaou, D. Karagiannis, D.A. Bofilios, J.H. van Lochem, C. Henriksen, H.H. Lund, "The effect of corrosive environment on impact strength of recycled PPS thermoplastic composites" proceedings of international conference on structural analysis of advanced materials, ICSAM 2005, pp 33-40.

A. Savaidis, G. Tsamasphyros, D. Karagiannis and G. Savaidis, "Experimental and theoretical investigations on mode I crack propagation in notches under cyclic loading". Proceedings of the 1st International Conference on Diagnosis and Prediction in Mechanical Engineering Systems, DIPRE'07.

G.I. Giannopoulos, D. Karagiannis and N.K. Anifantis, "Micromechanical modeling of mechanical behavior of Ti-6Al-4V/TiB composites using FEM analysis" *Computational Materials Science* Volume 39, Issue 2, April 2007, Pages 437-445