
Σύντομο Βιογραφικό Σημείωμα

Γεώργιος Θ. Καραγιάννης

Δρ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Η/Υ ΑΠΘ



ΓΙΩΡΓΟΣ Θ. ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ
ΔΙΠΛ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Α.Π.Θ.
Α.Μ. Τ.Ε.Ε. 78773
Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ - ΚΙΝ. 6977 236895
Α.Φ.Μ. 062975945 - ΔΟΥ Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ

Μάϊος 2020

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο : Καραγιάννης Γεώργιος
Ημερομηνία Γέννησης : 1^η Σεπτεμβρίου 1973
Διεύθυνση : Νέα Μουδανιά, Χαλκιδικής
Τηλέφωνα : (+30)6977236895, (+30)2371098400
Fax : (+30)2371098402
ΑΦΜ : 062975945, ΔΟΥ Ν. Μουδανιών
Οικογενειακή Κατάσταση : Είναι παντρεμένος με την Κα Ελένη Φραγκάκη (Αρχαιολόγο). Έχει πέντε παιδιά (το Θεόδωρο 19 ετών, τον Εμμανουήλ 16,5 ετών, τη Μαρία 14 ετών, την Κωνσταντίνα 8,5 ετών και την Κονδυλλιώ 5,5 ετών).
e-mail : g.karagiannis@teemail.gr, g.karagiannis@artdiagnosis.gr.
URL : <http://www.ormyliafoundation.gr>; www.artdiagnosis.gr
Είναι μέλος του ΤΕΕ (Αρ. Μητρώου 78773).
Στρατιωτικές Υποχρεώσεις : Εκπληρωμένες, σώμα: Πεζικό, βαθμός: Λοχίας (2ος στην κατάταξη εκπαίδευσης στους ΛΥΒ).

ΣΠΟΥΔΕΣ

Ιούν. 1991: Αποφοίτηση από το Λύκειο Ν. Μουδανιών με βαθμό 18(7/10).
Ιούλ. 1991: Εισαγωγή στο τμήμα των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του Α.Π.Θ. με πανελλήνιες εξετάσεις.
Ιούλ. 1997: Αποφοίτηση από το τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του Α.Π.Θ με βαθμό πτυχίου 7 (επτά-Λίαν Καλώς).
Θέμα διπλωματικής εργασίας: «Πειραματική προσομοίωση στο εργαστήριο περιβάλλοντος χαμηλής πυκνότητας ισχύος στη ζώνη συχνοτήτων VHF/UHF για τη μελέτη της επιδράσεως αυτής σε πειραματόζωα».
Οκτ. 2008: Διδακτορική διατριβή με θέμα: «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη βοήθεια πολυφασματικών εικόνων, φασμάτων και ακουστικής μικροσκοπίας» στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ.
Σεπτ. 2012-
Αυγ. 2015: Μεταδιδακτορική διατριβή, μεταξύ άλλων μεταδιδακτορικών ερευνών, με θέμα: «Ανάπτυξη μη επεμβατικού συστήματος για την έγκαιρη ανίχνευση του μελανώματος με τη συνδυασμένη χρήση ακουστικής μικροσκοπίας από 50 έως και 175MHz, οπτικό μικροσκόπιο και φασματοσκοπία διαχεόμενης ανάκλασης και απεικόνισης από 0.4μm έως 10μm», Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε συνεργασία με το Fraunhofer institute of medical and cognitive computing στο Darmstadt της Γερμανίας.

ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΘΕΣΗ

- [1] Είναι επιστημονικός – τεχνικός επικεφαλής του Ιδρύματος «ΟΡΜΥΛΙΑ» 2010-σήμερα.
- i. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου "ΟΡΜΥΛΙΑ" Ίδρυμα κατάφερε να αναγνωριστεί ως μια ευρωπαϊκή υποδομή έρευνας στον τομέα της τεκμηρίωσης της πολιτιστικής κληρονομιάς χρησιμοποιώντας υψηλής τεχνολογίας μέσα κυρίως μη καταστροφικού ελέγχου υποδομές (εργαστηριακές αλλά και φορητές).
 - ii. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου "ΟΡΜΥΛΙΑ" Ίδρυμα εφάρμοσε τις τεχνικές διάγνωσης έργων τέχνης που ήταν πρωτοποριακές στο εργαστήριο του, σε ιατρικά προγράμματα διάγνωσης για το μελάνωμα και Αλτσχάιμερ. Υπερηχητική, ελαστογραφία, καθώς και τεχνικές φασματοσκοπίας χαρτογράφησης εισήχθησαν στην ιατρική διάγνωση σε ερευνητικό επίπεδο για το ιατρικό κέντρο του Ιδρύματος «ΟΡΜΥΛΙΑ».
- [2] Είναι επιστημονικός υπεύθυνος στα πλαίσια της λειτουργίας του ερευνητικού έργου του Διαγνωστικού Έργου Έργων Τέχνης του ΙΟ, για την έρευνα και την ανάπτυξη του εργαστηρίου και ειδικότερα για την ανάπτυξη εξειδικευμένων τεχνικών μη καταστρεπτικού ελέγχου, επεξεργασίας σήματος και εικόνας και βάσεων δεδομένων (1998-2010).
- [3] Είναι επιστημονικός συνεργάτης του «Ορμύλια» του Ιδρύματος από τον Ιανουάριο του 1997.
- Στα πλαίσια της συνεργασίας αυτής έχει διατελέσει υπεύθυνος έργων έρευνας και ανάπτυξης συνολικού προϋπολογισμού ~15 Μ€.
- Στα πλαίσια αυτής της συνεργασίας μεταξύ των άλλων ανέπτυξε το «πολυδιάστατο» σύστημα Βάσεων Δεδομένων «PANAGIA» το οποίο αποτελεί τη βάση δεδομένων του Διαγνωστικού Κέντρου Έργων Τέχνης του ΙΟ τμήμα του οποίου και κατατέθηκε ως ευρεσιτεχνία (βλ. σχ. Δημοσιεύσεις - Ευρεσιτεχνίες).
- Είναι και υπεύθυνος μηχανικός ποιότητας του εργαστηρίου:
- Υπεύθυνος της ανάπτυξης ISO 17025 για τις μετρήσεις του εργαστηρίου για παντός είδους υλικά τα οποία επιτρέπει τη διάδοση υπερηχητικών κυμάτων υψηλών συχνοτήτων: Μέτρηση πάχους στρωμάτων και της ακουστικής ταχύτητα υλικού σύμφωνα με το EN 14127 (Non-destructive testing - Ultrasonic Thickness Measurement).
 - Υπεύθυνος της ανάπτυξης ISO 17025 για τις μετρήσεις του εργαστηρίου για παντός είδους υλικά που απορροφούν ακτινοβολία στη φασματική περιοχή από την υπεριώδη μέχρι τη μέση υπέρυθρη περιοχή του η/μ φάσματος: Φασματικό συντελεστή διαχεόμενης ανάκλασης στην υπεριώδη, την ορατή και μέχρι τη μέση υπέρυθρη, περιοχή του η/μ φάσματος (200nm -5000nm) σύμφωνα με το ASTM E-903 – 96 (ASTM E-903 – 12) (Standard Test Method for Solar Absorbance, Reflectance, and Transmittance of Materials Using Integrating Spheres)
- [2] Διατηρεί τεχνικό γραφείο (και από το 2019 Τεχνική Εταιρεία Diagnosis Multisystems IKE) μελετών Η/Μ έργων (Μελετητικό Πτυχίο κατ. «Γ») και εγκαταστάσεων στα πλαίσια του οποίου έχει εκπονήσει μελέτες και επίβλεψη των έργων προϋπολογισμού της τάξης των 5Μ€.
- [3] Συμμετείχε στο σχεδιασμό, τη σύσταση και την ανάπτυξη της εταιρείας πληροφορικής HOVERNET. Στα πλαίσια της λειτουργίας της εν λόγω εταιρείας συμμετείχε στην ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών βάσεων δεδομένων καθώς και στην υλοποίηση ανταγωνιστικών έργων.
- [4] Είναι πιστοποιημένος ενεργειακός επιθεωρητής και έχει εκπονήσει μελέτες εφαρμογής ενεργειακής απόδοσης κτιρίων σύμφωνα με τον Κ.Εν.Α.Κ και τις TOTEE 1-4.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- [1] Επιστημονικός και τεχνικός υπεύθυνος του έργου: “MammoLearning”, Ανάπτυξη αλγορίθμων «βαθείας μάθησης» με στόχο την έγκαιρη πρόβλεψη της εμφάνισης καρκίνου του μαστού από μαστογραφίες με εκπαίδευσης από μεγάλα δεδομένα του ιατρικού διαγνωστικού κέντρου του Ιδρύματος «Ορμύλια» και προσομοιώσεων.
Προϋπολογισμός: 757,400.00 €. Προϋπολογισμός έργου IO: 330,875.00€, Διάρκεια: 2020 - 2022
- [2] Επιστημονικός και τεχνικός υπεύθυνος του έργου: “ADD-FREE Training” Preventing Smoking, Alcohol and Internet addictions among children and adolescents: a family oriented training approach for adult learners and educators.
Προϋπολογισμός: 279,000.00 €. Προϋπολογισμός έργου IO: 60,000.00€, Διάρκεια: 2019 - 2022
- [3] Επιστημονικός και τεχνικός υπεύθυνος του έργου: “TEKTRAIN” τεχνολογίες Διαδικτύου των Πραγμάτων και ρομποτικής στην Εκπαίδευση για την ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών.
Προϋπολογισμός: 746,675.00 €. Προϋπολογισμός έργου IO: 310,425.00€, Διάρκεια: 2018 - 2021
- [4] Scientific manager for ORMYLIA Foundation participation to European Research Infrastructure for Heritage Science (E-RIHS) "E-RIHS", <http://www.e-rihs.eu/>.
Budget of the project 7,000,000.00€. Budget of OF: 30,000.00 €, Duration: 2017 -2018.
- [5] Scientific manager of the project Multimodal Scanning of Cultural Heritage Assets for their multilayered digitization and preventive conservation via spatiotemporal 4D Reconstruction and 3D Printing"SCA4RECO".
Budget: 3,762,763.00 €, Duration: 2015 -2018
- [6] Scientific manager for the action of the connection of the research activity of IPERION (Integrated Platform for the European Research Infrastructure ON Cultural Heritage) project with the SMEs in the field.
Προϋπολογισμός έργου της ΕΕ: 7,000,000.00€. Προϋπολογισμός έργου IO: 390000€, Διάρκεια: 2015 -2019.
- [7] Συμμετοχή στο ICT 7th Framework Programme με θέμα: “RAPP– Robotic Applications for Delivering Smart User Empowering Applications”- 610947. Επιστημονικός υπεύθυνος στα πλαίσια της συμμετοχής του Διαγνωστικού Κέντρου του Ιδρύματος «ΟΡΜΥΛΙΑ» στο RAPP.
Προϋπολογισμός IO: 278,000.00 €. Διάρκεια: 2014 -2016
- [8] Επιστημονικός και τεχνικός υπεύθυνος του έργου: “ΙΔΡΥΜΑ ΟΡΜΥΛΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΝΟΙΑΣ”. Ανάπτυξη ιατρικού εξοπλισμού ελαστικογραφίας και υπερήχων καθώς και κτιριακών υποδομών.
Προϋπολογισμός: 2,500,000.00 €. Διάρκεια: 2013 -2015
- [9] Scientific and Administrational Coordinator of the project entitled: Tomographic documentation in time and in place of archaeological excavations using micro-to-meter-level “tomography” for specialized research and wide-audience education purposes, Cooperation framework.
Προϋπολογισμός: 825,000.00€, Διάρκεια 2013-2015.

- [10] Ανάπτυξη μη επεμβατικού συστήματος για την έγκαιρη ανίχνευση του μελανώματος με τη συνδυασμένη χρήση ακουστικής μικροσκοπίας από 50 έως και 100MHz, οπτικό μικροσκόπιο και φασματοσκοπία διαχεόμενης ανάκλασης και απεικόνισης από 0.4μm έως 10μm, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και σε συνεργασία με το Fraunhofer institute of medical and cognitive computing στο Darmstadt της Γερμανίας.

Προϋπολογισμός έργου: 150,000.00€, Διάρκεια 2012-2015.

- [11] Επιστημονικός υπεύθυνος για την μελέτη της ανάπτυξης βιοϊατρικών δράσεων στο Ίδρυμα «ΟΡΜΥΛΙΑ» με σκοπό την εκτίμηση του καρκίνου βασιζόμενοι σε μετρήσεις των μηχανικών ιδιοτήτων των κυττάρων και τις απορρόφησης αυτών στην υπέρυθρη περιοχή του ηλεκτρομαγνητικού φάσματος, Διάρκεια 2011.

- [12] Επιστημονικός υπεύθυνος για την Ενότητα Εργασίας 8 (EE8) στο έργο CHARISMA (Cultural Heritage Advanced Research Infrastructures: Synergy for a Multidisciplinary Approach to Conservation/Restoration) καθώς επίσης και για την ανάπτυξη συστήματος ταυτόχρονης λήψης εικόνων και φασμάτων σε micro και macro κλίμακα με τεχνικές FTIR (<http://www.charismaproject.eu/contacts.aspx>).

Προϋπολογισμός έργου της EE8: 1,000,000.00€. Προϋπολογισμός έργου IO: 300,000€, Διάρκεια: 2009 -2013.

- [13] Συμμετοχή έχοντας την ευθύνη για το Ίδρυμα «ΟΡΜΥΛΙΑ» στο έργο ανάπτυξης ερευνητικών υποδομών για την Ελλάδα ELI (Extreme Laser Infrastructure).

- [14] Γενικός συντονιστής και υπεύθυνος του Ευρωπαϊκού προγράμματος “InfrArtSonic”. Θέμα: «Development of a novel and integrated portable non destructive analysis system for the documentation of artworks» (www.infrartsonic.org).

Προϋπολογισμός έργου: 1,660,000.00 €. Διάρκεια: 2005 -2009.

- [15] Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου 05AKMΩN83: Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης γνώσης η οποία προκύπτει από την ανάλυση και τεκμηρίωση έργων τέχνης.

Προϋπολογισμός έργου: 400,000.00 €. Διάρκεια 2006-2008.

- [16] Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου ΕΙΚΟΝΟΓΝΩΣΙΑ: «Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης και εξελιγμένης πρόσβασης σε επιστημονικά δεδομένα και μετα-δεδομένα τεκμηρίωσης βυζαντινών έργων τέχνης με έξυπνα εργαλεία οντολογικής ταξινόμησης, δεικτοδότησης, ανάκτησης - εξόρυξης και προβολής της πληροφορίας».

Προϋπολογισμός έργου: 700,000.00 €. Διάρκεια 2006-2007.

- [17] Υπεύθυνος του έργου «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΕΠΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ» στα πλαίσια της συνεργασίας του με το Διαγνωστικό Κέντρο Έργων Τέχνης «ΟΡΜΥΛΙΑ». Προϋπολογισμός 450,000.00 €. Διάρκεια 2005-2007.

- [18] Συμμετοχή στο πρόγραμμα EU-ARTECH. Επιστημονικός υπεύθυνος του Joint Research Activity 2 (JRA2) στα πλαίσια της συμμετοχής του Διαγνωστικού Κέντρου Έργων Τέχνης «ΟΡΜΥΛΙΑ».

Προϋπολογισμός έργου: 280,000.00 € για το JRA2 (www.eu-artech.org). Διάρκεια: 2003 - 2008.

- [19] Υπεύθυνος μηχανικός του έργου ανάπτυξης του «πολυπληροφοριακού» συστήματος τεκμηρίωσης αντικειμένων πολιτισμού του Ιδρύματος Μελετών Χερσονήσου του Αίμου.

Προϋπολογισμός έργου: 100,000.00 € Διάρκεια: 2006.

- [20] Υπεύθυνος του έργου ανάπτυξης του “πολυπληροφοριακού” συστήματος τεκμηρίωσης έργων τέχνης «BYZANTIO» του Μουσείου Βυζαντινού Πολιτισμού Θεσσαλονίκης. Προϋπολογισμός 100,000 ΕΥΡΩ. Διάρκεια 2004-05.
- [21] Συμμετοχή στο IST 5th Framework Programme με θέμα: “Generic platform for the creation of interactive art experience in mixed reality” –proposal acronym: ART-E-FACT. Επιστημονικός υπεύθυνος στα πλαίσια της συμμετοχής του Διαγνωστικού Κέντρου στο ART-E-FACT, URL: (www.art-e-fact.org).
- Προϋπολογισμός ελληνικής συμμετοχής: 382,000.00 €. Διάρκεια: 2002 -2005
- [22] Επιστημονικός υπεύθυνος και συντονιστής του προγράμματος 02 ΠΡΑΞΕ 37 με θέμα: «Ανάπτυξη συστήματος πολυδιάστατης βάσης δεδομένων για τη διάγνωση και τεκμηρίωση έργων τέχνης».
- Προϋπολογισμός έργου: 44,000.00 € για την πρώτη φάση. Διάρκεια: 2003
- [23] Συμμετείχε επιστημονικά και είχε το συντονισμό του προγράμματος 02 ΠΡΑΞΕ 36 με θέμα: «Ανάπτυξη συστήματος ανακλαστοσκόπησης υψηλής ευκρίνειας και μεγάλης ανιχνευτικής ικανότητας συνεχώς μεταβαλλόμενου μήκους κύματος από 200nm μέχρι 6000nm».
- Προϋπολογισμός έργου: 44,000.00 € για την πρώτη φάση. Διάρκεια: 2003
- [24] Συμμετοχή στο πρόγραμμα LABSTECH. JOINT ACTIVITY 3, Tasks 3 – 4 “Elaboration of optimal forms for archiving analysis data towards uniformity of Data archiving”. Διάρκεια: 2001-2004
- [25] Συμμετοχή και διαχείριση του προγράμματος ελληνογαλλικής συνεργασίας «Πλάτων 2000». Θέμα: «Πολυφασματική λήψη δεδομένων από διαφορετικούς αισθητήρες». Στα πλαίσια του προγράμματος συνεργάστηκε με το τμήμα Επεξεργασίας Σήματος και Εικόνας της Ανώτατης Εθνικής Σχολής Τηλεπικοινωνιών του Παρισιού (Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications - Paris).
- Προϋπολογισμός έργου: 11,738.00 €. Διάρκεια: 2000-2002
- [26] Τεχνικός σύμβουλος του έργου μηχανογράφησης της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Χαλκιδικής. Προϋπολογισμός έργου 80,000.00 €. Διάρκεια: 2001-02
- [27] Έχει αναπτύξει πληθώρα εξειδικευμένων εφαρμογών πληροφορικής, στους τομείς της επεξεργασίας εικόνας και των βάσεων δεδομένων.
- [28] Έχει εκπονήσει μελέτες μηχανογράφησης μεγάλων οργανισμών, όπως η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Χαλκιδικής.
- [29] Συμμετοχή στο πρόγραμμα δημιουργίας του Διαγνωστικού Κέντρου Έργων Τέχνης «ΟΡΜΥΛΙΑ» χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και το Ελληνικό Υπουργείο Οικονομικών:
- Υπεύθυνος της ανάπτυξης των εργαστηρίων επεξεργασίας εικόνας και βάσεων δεδομένων. Συμμετοχή στην ανάπτυξη των εργαστηρίων μη καταστρεπτικού ελέγχου (πολυφασματική λήψη εικόνων).
- Προϋπολογισμός έργου 600.000 €. Διάρκεια : 1997 – 2001
- [30] Συμμετοχή και διαχείριση του προγράμματος (στα πλαίσια του ΕΠΕΤ II) με θέμα: “Μελέτη της ανάπτυξης συστήματος υπέρυθρης ανακλαστογραφίας μεγάλης ανιχνευτικής ικανότητας και υψηλής ευκρίνειας μέσω ευαίσθητων υπέρυθρων ανιχνευτών CCD, PtSi, και συνεχούς λήψης της υπέρυθρης εικόνας από 1μm μέχρι 6μm.” Προϋπολογισμός έργου: 153.000 €. Διάρκεια: 1998-2000

- [31] Το 1997 κατά τη διάρκεια της συνεργασίας του με την εταιρεία παραγωγής λογισμικού βάσεων δεδομένων ANONYMUS ΕΠΕ ανέπτυξε συστήματα βάσεων δεδομένων σε Omnis 7.3, ORACLE 7.3.3 και λειτουργικό MACOS.
- [32] Μετά το πέρας του πέμπτου έτους από 1/9 έως 31/10 του 1996 εργάστηκε στον Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος, στο KEY (κέντρο ειδικών υπηρεσιών) στη συντήρηση και διαχείριση του ψηφιακού κέντρου AXE-211 το οποίο εξυπηρετεί τις σύγχρονες υπηρεσίες του Ο.Τ.Ε. Στον ΟΤΕ εργάστηκε και στο τμήμα του ασύρματου δικτύου (P/H εγκαταστάσεις).
- [33] Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα στο κέντρο διαγνωστικής και θεραπείας στο πολυτεχνείο του LODZ στην Πολωνία με το πρόγραμμα της διεθνούς οργάνωσης IAESTE με θέματα: α)Optical Image Analysis, β)Power Optimization of Dye Laser (βελτιστοποίηση λειτουργίας Dye-Laser), Ιούλιο- Αύγουστο 1995.
- [34] Στο τέταρτο και πέμπτο έτος σπουδών 1994-1996 και παράλληλα με τις σπουδές στο τμήμα ηλεκτρολόγων μηχανικών, εργάστηκε σε τεχνικό γραφείο μελετών με εξειδίκευση σε εφαρμογές τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής. Κατά τη διάρκεια της συνεργασίας του αυτής συμμετείχε στην εκπόνηση των παρακάτω ειδών μελετών (με χρήση των πακέτων της ITU και της EDX Engineering SHDMAP, MSITE):
- α. Πεδιοκάλυψη, β. Ραδιοζεύξων, γ. Σχεδίασης συστοιχιών κεραιών για συστήματα εκπομπής ραδιοσήματος, δ. Υπόδειξης μέτρων αντικεραυνικής προστασίας τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων, ε. Ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.
- Στα πλαίσια της συνεργασίας του αυτής συμμετείχε στην εγκατάσταση σταθμών εκπομπής στις συχνότητες VHF, καθώς επίσης και εγκαταστάσεων ραδιοζεύξων.
- [35] Με την πάροδο του τρίτου έτους (1994) σπουδών και κατά την περίοδο από 1/7 έως 31/8 εργάστηκε στον Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος στα παρακάτω τμήματα:
- α. Ψηφιακό κέντρο AXE 211, β. PCM συστήματα, γ. Κεντρικό κατανεμητή – Δίκτυο
- [36] Μετά το πέρας του δευτέρου έτους (1993) σπουδών και κατά την περίοδο 1/6 έως 15/10 εργάστηκε στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος.

Κριτής – Evaluator / Reviewer - Μέλος επιστημονικών επιτροπών περιοδικών και συνεδρίων

Είναι μέλος της συντακτικής επιτροπής του περιοδικού: Review of Recent Patents on Chemical Engineering (impact factor 4.94)

Έχει διατελέσει κριτής προτάσεων έργων έρευνας και ανάπτυξης στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή:

- [1] Στο FP7 Cooperation Specific Programme, Call FP7-ENV-2007-1 (OJ C316 of 22 December 2006) – Activity “Environmental Technologies” – Topics on cultural heritage research (ENV.2007.3.2.1.1, ENV.2007.3.2.2.2). Στη συγκεκριμένη κρίση διατέλεσε και μέλος της τελικής επιτροπής προτάσεων (Final Panel Review) που είχαν περάσει τ’ όριο της βαθμολογίας για χρηματοδότηση με σκοπό την επιλογή των τελικών έργων που προς χρηματοδότηση.
- [2] Στο FP7 Cooperation Specific Programme, Call FP7-ENV-2009-1 () – Activity “Environmental Technologies” – Topics on cultural heritage research (ENV.2007.3.2.1.1, ENV.2007.3.2.2.2).

Έχει διατελέσει κριτής επιστημονικών εργασιών:

- [1] Κριτής επιστημονικών εργασιών στο συνέδριο ICTTA '08 της IEEE στην ειδική συνεδρία με θέμα: Τεχνολογίες επικοινωνιών και πληροφορικής και η επιστήμη της συντήρησης έργων

τέχνης. Έχει διατελέσει συνδιοργανωτής και μέλος της επιστημονικής επιτροπής του αυτού συνεδρίου (ICTTA '08).

- [2] Έχει διατελέσει μέλος της επιστημονικής επιτροπής του αυτού συνεδρίου (IEEE IST 2018).
- [3] Κριτής και μέλος της συντακτικής επιτροπής του περιοδικού Recent Patents on Chemical Engineering της Bentham Science Publishers Ltd.
- [4] Κριτής στο περιοδικό Review of Scientific Instruments της American Institute of Physics, IEEE signal processing, IEEE instrumentation and measurements

ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ – ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας

- [1] 3D Spectracoustic system: A modular, tomographic, spectroscopic mapping, non-invasive imaging diagnostic system. Case study: detection of small starting developing tumors like melanoma, Application No 20150100423, September 2015.
- [2] 3D-SPEKTROAKUSTISCHES SYSTEM: EIN MODULARES, TOMOGRAPHISCHES, SPEKTROSKOPISCHES ABBILDUNGS-, NIGHTINVASIVES BILDGEBUNGSDIAGNOSE-SYSTEM, P21401DEPCT, Application on 5/4/2018 with priority September 2015.
- [3] 3D Spectracoustic system: A modular, tomographic, spectroscopic mapping, non-invasive imaging diagnostic system. Case study: detection of small starting developing tumors like melanoma, Application PCT 20150100423, WO2017/055883, September 2015.
- [4] Σύστημα Τεκμηρίωσης Έργων Τέχνης “ArtBase”, Γ. Καραγιάννης, Μ. Δανιηλία, Β. Αλεξόπουλος, Αρ. Πατέντας: 20030100369 (Εθνική καταχώρηση ευρεσιτεχνίας 2004)
- [5] Multispectral Spectroscopy Through Tunable Multispectral Reflectoscopy Between 200 nm and 6000 nm, Χ. Σαλπιστής, Γ. Καραγιάννης, Γ. Χρυσουλάκης, Αρ. Πατέντας: 20030100368 (Εθνική καταχώρηση ευρεσιτεχνίας 2004), WO 2005/024362 (Application Number PCT/GR2004/000005)

Βιβλία

- [1] M. STEFANIDOU, K. MATZIARIS, G. KARAGIANNIS, Efficacy to weathering and re-treatability of composite protective nano-structured coating onto Pendelikon marbles, Geological Society of London (accepted) for publication.
- [2] G. Karagiannis, S. Sotiropoulou, Sister Daniilia and D. Mamaginidis, The art-e-fact project database system. A general conception for the documentation of artworks based on rich and multilevel technical investigation. Electronic Imaging & the Visual Arts, EVA 2005 Florence proceedings, Editors Vito Cappellini and James Hemsley, Pitagora Editrice Bologna, March 2005, p. 107-111, ISBN: 88-371-1546-6.
- [3] Sister Daniilia, Sophia Sotiropoulou, Dimitrios Bikiaris, Christos Salpistis, Georgios Karagiannis and Yannis Chrysoulakis, Diagnostic methodology for the examination of Byzantine frescoes and icons. Non-destructive investigation and pigment identification. Comprehensive Analytical Chemistry volume XLII: Non - Destructive Microanalysis of Cultural Heritage Materials, Janssens and Van Grieken (Eds.) Elsevier 2004 (Book Chapter), ISBN: 0-444-50738-8.
- [4] Chr. Salpistis, G. Karagiannis and Y. Chrysoulakis, Multispectral Spectroscopy Through Tunable Multispectral Reflectoscopy Between 200 nm and 3500 nm. [A powerful, under

development tool of investigation, on painted artworks], *Molecular and Structural Archaeology: Cosmetic and Therapeutic Chemicals (NATO Science Series II: Mathematics, Physics & Chemistry vol. 117)*, Publisher: Kluwer Academic Publishers, Georges Tsoucaris, Janusz Lipkowski (Editors), September 2003, p.73-83, ISBN: 1-4020-1499-6.

- [5] Η εικονογραφία της σχολής των Γαλατσιάνων, Διαγνωστικό Κέντρο Έργων Τέχνης «ΟΡΜΥΛΙΑ», Δημοτική Πινακοθήκη Θεσσαλονίκης, Μοναχή Δανιηλία, Σ. Σωτηροπούλου, Γ. Καραγιάννης, Κ. Ανδρικόπουλος, Γ. Καραπαναγιώτης, Σεπτέμβριος 2005, ISBN 960-6602-19-2.

Περιοδικά

- [1] Georgios Karagiannis, High resolution multispectral spectroscopic mapping imaging system, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, under review.
- [2] T. Kotsiopoulos, L. Leontaris, N. Dimitriou, D. Ioannidis, F. Oliveira, J. Sacramento, S. Amanatiadis, G. Karagiannis, D. Tzovaras, P. Sarigiannidi, to appear to *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2020.
- [3] Stamatis Amanatiadis, Eirini Tsardaka, Theodosios Karamanos, Georgios Karagiannis, Infrared spectroscopic mapping imaging for depth analysis of artworks, *Microchemical Journal*, April 2020.
- [4] M. Stefanidou, E. Tsampali, G. Karagiannis, S. Amanatiadis, A. Ioakim, S. Kassavetis, Techniques for recording self-healing efficiency and characterizing the healing products in cementitious materials, *Material Design and Processing Communication*, March 2020.
- [5] Christos Mpilitos, Stamatios Amanatiadis, Georgios Apostolidis, Theodoros Zygidis, Nikolaos Kantartzis, Georgios Karagiannis, Development of a Transmission Line Model for the Thickness Prediction of Thin Films via the Infrared Interference Method, *MDPI Technologies* 2018, 6(4), 122; <https://doi.org/10.3390/technologies6040122>.
- [6] Sofia Reppou, Emmanouil G. Tsardoulis, Athanassios Kintsakis, Andreas Symeonidis, Pericles A. Mitkas, Fotis E. Psomopoulos, G. Karagiannis, Cezary Zielinski, Vincent PrunetJean-Pierre Merlet, Miren Iturburu, Alexandros Gkiokas, RAPP: A Robotic-Oriented Ecosystem for Delivering Smart User Empowering Applications for Older People, *International Journal of Social Robotics* · June 2016, DOI: 10.1007/s12369-016-0361-z.
- [7] M. STEFANIDOU, K. MATZIARIS, G. KARAGIANNIS, Efficacy to weathering and re-treatability of composite protective nano-structured coating onto Pendelikon marbles, *Geological Society of London*, 2015.
- [8] Maria Stefanidou, Aspasia Karozou, Katia Matziaris and George Karagiannis, Experimental study of the effectiveness of nano-modified protective coatings on traditional bricks," *Journal of Nanomaterials*, 2015.
- [9] I. Grigoriadou, K. M. Paraskevopoulos, M. Karavasili, G. Karagiannis, A. Vasiliou, D. Bikiaris, HDPE/Cu-nanofiber nanocomposites with enhanced mechanical and UV stability properties, *Journal of Polymer Degradation, Composites B*, 2013.
- [10] Maria Stefanidou, Katia Matziaris, Georgios Karagiannis, Hydrophobization by means of nanotechnology on Greek sandstones used as building façades, 3, 30-45; doi:10.3390, *Geosciences* 2013.
- [11] D. Bikiaris, D. Alexiadis, A. Damtsios, I. Koutri, G. Karagiannis, Acoustic microscopy for real time and non-destructive analysis of tablet coating thickness, *International Journal of Pharmaceutics*, September 2012.

- [12] K. Matziaris, M. Stefanidou and G. Karagiannis, Impregnation and super hydrophobicity of coated porous low-fired clay building materials, *Progress in Organic Coatings* 72 (2011) 181-192, Elsevier, 2011.
- [13] Georgios Karagiannis, Dimitrios S. Alexiadis, Argirios Damtsios, George D. Sergiadis, and Christos Salpistis Three-Dimensional “Non-destructive Sampling” of Art Objects Using Acoustic Microscopy and Time–Frequency Analysis, *IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT*, VOL. 60, NO. 9, SEPTEMBER 2011.
- [14] K. Vavliakis, A. Symeonidis, G. Karagiannis and P. Mitkas, An integrated framework for enhancing the Semantic Transformation, Editing and Querying of Relational Databases, *Elsevier Expert Systems With Applications*, vol 38, Pages 3844-3856, April 2011.
- [15] Georgios Karagiannis, Dimitrios Alexiadis, Argirios Damtsios, Georgios Sergiadis and Christos Salpistis, Diffuse reflectance spectroscopic mapping imaging applied to art objects materials determination from 200nm up to 5000nm, *Review of Scientific Instruments (RSINAK)*, vol. 81, issue 11, November 2010.
- [16] G. Karagiannis, K. Vavliakis, S. Sotiropoulou, Sister Daniilia, A. Damtsios, D. Alexiadis, C. Salpistis Towards «Cultural» Intelligence: Applying Signal Processing and Semantic Web Technologies in the analysis of Byzantine Iconography, *IEEE Intelligent systems*, May - June 2009.
- [17] S. Sotiropoulou, S. Daniilia, K Andrikopoulos, G Karagiannis, Y. Chryssoulakis, The Artistic Traits of Gyzis: a First Diagnostic Approach to His Paintings *BAR INTERNATIONAL SERIES* 1746, 603, 2008.
- [18] Sister Daniilia, Elpida Minopoulou, Fr. Demosthenis Demosthenous, Georgios Karagiannis, A comparative study of wall paintings at the Cypriot monastery of Christ Antiphonitis: one artist or two?, *J. Archaeol. Sci.* (2007).
- [19] Georgios Karagiannis, Christos Salpistis, Georgios Sergiadis, Ioannis Chryssoulakis, Non-destructive multi-spectral reflectoscopy between 800nm and 1900nm: An instrument for the investigation of the stratigraphy in paintings, *Review of Scientific Instruments (RSINAK)*, vol. 78, issue 6, June 2007.
- [20] Sister Daniilia, Sister Maximi, I. Papaggelos, A. Strati, D. Bikiaris, S. Sotiropoulou, G. Karagiannis, C. Salpistis and Y. Chryssoulakis, Our Lady of Mercy: The Adventrures of an Icon. *ZKK, ZEITSCHRIFT FUR KUNSTTECHNOLOGIE UND KONSERVIERUNG* 16, HEFT 2 JAHRGANG 2002.
- [21] Sister Daniilia, Sophia Sotiropoulou, Dimitrios Bikiaris, Christos Salpistis, Georgios Karagiannis, Yannis Chryssoulakis, Beth. A. PRICE, Janice H. CARLSON , Panselinos' byzantine wall-paintings of the Protato church, Mount Athos, Greece - A technical examination, *Journal of Cultural Heritage*, ELSEVIER, Vol.1 – No.2 –April-June 2000.
- [22] Αδ. Δανιηλία, Σ. Σωτηροπούλου, Δ. Μπικιάρης, Χρ. Σαλπιστής, Γ. Καραγιάννης, Γ. Χρυσουλάκης, B.A. Price, J. H. Carlson. Οι τοιχογραφίες του Πανσέληνου στον Ι. Ναό του Πρωτάτου Αγίου Όρους: Φυσικοχημική ανάλυση. Μέρος πρώτο. *Αρχαιολογία*, 73, 91-96 (1999).
- [23] Αδ. Δανιηλία, Σ. Σωτηροπούλου, Δ. Μπικιάρης, Χρ. Σαλπιστής, Γ. Καραγιάννης, Γ. Χρυσουλάκης, B. A. Price, J. H. Carlson, Οι τοιχογραφίες του Πανσελήνου στον Ι. Ναό του Πρωτάτου Αγίου Όρους: Φυσικοχημική ανάλυση. *Αρχαιολογία*, Α΄ μέρος: Τεύχος 73, σελ. 91-96, Δεκέμβριος 1999 και Β΄ μέρος: Τεύχος 74, σελ. 84-92, Μάρτιος 2000.

Ανακοινώσεις σε συνέδρια

- [1] T. Kotsiopoulos, L. Leontaris, N. Dimitriou, D. Ioannidis, F.Oliveira, J.Sacramento, S.Amanatiadis, G.Karagiannis, D.Tzovaras, P.Sarigiannidi, The Flexible Automation and Intelligent Manufacturing International Conference (FAIM2020), 2020.
- [2] Foteini Dolianiti, George Arfaras, Panagiotis Antoniou, Emmanouil Tsardoulis, Christoforos Zolotas, Georgios Karagiannis, Stamatios Amanatiadis and Panagiotis Bamidis, Evaluating modular, Internet of Things-enabled educational Robotics; usability and acceptance of the TekTrain robotic programming platform, EC-TEL 2020
- [3] Georgios Karagiannis, Stamatios Amanatiadis, and Georgios Apostolidis, Advanced signal processing of ultrasonic μ Tomography on melanomas for accurate malignant region identification, European Molecular Imaging Meeting, August 2020.
- [4] Chryssa Bekiari, Stamatios Amanatiadis, Georgios Apostolidis, Ioannis Grivas, Nikolaos Kantartzis, Georgios C. Papadopoulos and Georgios Karagiannis, In vivo imaging of the rat brain utilizing motion-controlled ultrasonic tomography, SAN2020, September 17-20, 2020, Thessaloniki, Greece.
- [5] G. Karagiannis, S. Amanatiadis and E. Mimis, "Accurate motion plan of ultrasonic linear array transducer for non-destructive 3D endoscopy of iconic cultural heritage assets," 2019 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques (IST), Abu Dhabi, United Arab Emirates, 2019, pp. 1-5.
- [6] G. Karagiannis, Endoscopy and qualitative archaeometric material analysis from microns to meters using ultrasounds, 7th Archeometric Symposium, Athens9-12 October 2019.
- [7] G. Th. Karagiannis, ORMYLIA Foundations smart specialisation for the documentation of our cultural heritage, 7th Archeometric Symposium, Athens9-12 October 2019.
- [8] G. Karagiannis, "HIGH-FREQUENCY ULTRASOUND ELASTOGRAPHY COMBINED WITH ON LINE INFRARED SPECTROSCOPY IN A BRAIN TUMOUR PHANTOM", 33rd Annual Congress of the Hellenic Neurosurgical Society & 4th Congress of the SeENS SouthEast Europe Neurosurgical Society, Thessaloniki, Greece, 27th - 30th June 2019.
- [9] S. A. Amanatiadis, G. K. Apostolidis and G. Th. Karagiannis, Simulation of intraoperative ultrasonic imaging in neurosurgery, 8th Panhellenic Conference of Biomedical Engineering, Athens 9-10 May 2019.
- [10] Georgios Th. Karagiannis, Stamatios A. Amanatiadis and Georgios K. Apostolidis, Ultrasound (Acoustic) μ Tomography applied to metallic objects coatings evaluation, "New strategies for diagnostics of conservation treatments", Amsterdam, the Netherlands, Cultural Heritage Agency, Ministry of Culture, 7-8 February 2019.
- [11] Georgios Th. Karagiannis, Stamatios A. Amanatiadis, Georgios K. Apostolidis, Non-destructive real-time monitoring of brain tumor exception by combining high-frequency ultrasounds with infrared spectroscopy, Proceedings Volume 10883, Three-Dimensional and Multidimensional Microscopy: Image Acquisition and Processing XXVI; 108830Z, (2019), <https://doi.org/10.1117/12.2510451>, Event: SPIE BiOS, 2019, San Francisco, California, United States
- [12] Georgios Karagiannis, Theodosios Karamanos, Emmanouil Athanasopoulos and Konstantinos Panayiotou, Development of an iTomography infrastructure for non-destructive documentation of cultural heritage objects, IEEE International Conference on Imaging Systems and Technologies, October 16-18, 2018, Krakow, Poland.

- [13] Stamatios Amanatiadis, Georgios Apostolidis, Georgios Karagiannis, Infrared hyperspectral spectroscopic mapping imaging from 800 to 5000 nm. A step forward in the field of infrared "imaging", 1st International Conference TMM_CH Transdisciplinary Multispectral Modelling and Cooperation for the Preservation of Cultural Heritage 10-13 October, 2018 Eugenides Foundation Athens, Greece.
- [14] Stamatios Amanatiadis, Georgios Apostolidis, Georgios Karagiannis, Fusion of the infrared imaging and the ultrasound techniques to enhance the sub-surface characterization, 1st International Conference TMM_CH Transdisciplinary Multispectral Modelling and Cooperation for the Preservation of Cultural Heritage 10-13 October, 2018 Eugenides Foundation Athens, Greece.
- [15] M. Stefanidou, E. Tsampali, E.-Ch. Tsardaka, G. Karagiannis, TECHNIQUES FOR RECORDING THE HEALING MECHANISM OF LIME MORTARS THROUGH CONVENTIONAL WAYS AND ULTRASOUND μ TOMOGRAPHY, 1st International Conference TMM_CH Transdisciplinary Multispectral Modelling and Cooperation for the Preservation of Cultural Heritage 10-13 October, 2018 Eugenides Foundation Athens, Greece.
- [16] Konstantinos Papachristou, Nikolaos Dimitriou, Anastasios Drosou, Information Technologies Institute Centre for Research & Technology Hellas, Greece; Giorgos Karagiannis, Ormylia Foundation, Chalkidiki, Greece; Dimitrios Tzovaras, Information Technologies Institute Centre for Research & Technology Hellas, REALISTIC TEXTURE RECONSTRUCTION INCORPORATING SPECTROPHOTOMETRIC COLOR CORRECTION, October 2018, 2018 IEEE International Conference on Image Processing, October 7-10, 2018, Imaging beyond imagination, Athens, Greece.
- [17] S. Amanatiadis, G. Apostolidis, G. Karagiannis, Infrared reflectance of metallic objects coated with a class of varnishes or absorbing pigments, SPIE Security + Defence 2018, Berlin, Germany, 10-13 September 2018.
- [18] Christos Mpilitos, Nikolaos Kantartzis, Stamatios Amanatiadis, Georgios Apostolidis, Georgios Karagiannis and Theodoros Zygiridis, Development of a Transmission Line Model for the Thickness Prediction of Thin Films via the Infrared Interference Method, 13 - 15 May 2018, Thessaloniki, Greece.
- [19] G. Karagiannis, G. Apostolidis, M. Stefanidou, Measuring the protective role of clay-based renders in adobe masonry using thermal imaging and ultrasonic velocity imaging, IEEE EEEIC2017, June 6th-9th 2017, Milan Italy.
- [20] G. Machioro, G. Apostodolis, G. Karagiannis, M. Galeotti, C. Daffara, Surface and sub-surface layers' characterization in artworks using conoscopic laser holography and acoustic microscopy, SPIE O3A, Munich, June 2017.
- [21] Alice Dal Fovo, Jana Striova, Marco Barucci, Raffaella Fontana, Chiara Grazia, Aldo Romani, Sotiris Psilodimitrakopoulos, Demetrios Anglos, Georges Filippidis, Magdalena Iwanicka, Piotr Targowski, George Karagiannis, Mohamed Oujja, Esther Carrasco, Mikel Sanz, Marta Castillejo, non-linear MICROSCOPY IMAGING FOR NON-DESTRUCTIVE ANALYSIS OF PAINTINGS, SPIE O3A, Munich, June 2017.
- [22] Georgios Karagiannis, " 3D "spectracoustic" system: a modular, tomographic, spectroscopic mapping imaging, non-invasive, diagnostic system for detection of small starting developing tumors like melanoma", Proc. SPIE 10064, Photons Plus Ultrasound: Imaging and Sensing 2017, 100645Z (April 24, 2017); doi:10.1117/12.2271498; <http://dx.doi.org/10.1117/12.2271498>.
- [23] Georgios Karagiannis, AN ULTRASONIC AND SPECTROSCOPIC MICROSCOPY LAB PERFORMING HIGH RESOLUTION QUANTITATIVE AND QUALITATIVE EVALUATION OF EPIDERMIC

- STRUCTURES and not only, ELEBIT, 7th Panhellenic Conference of Biomedical Technology, 7th of April 2017, Αθήνα, Ελλάδα. 2017
- [24] Georgios Karagiannis, Scientific and Technical Head, Diagnosis Centre of the ORMYLIA Foundation, Innovative instruments and methods for integrated approaches to CH analysis and diagnostics), International Symposium on 'Cultural Heritage and Data: The Role of Research Infrastructures', December, 5-6 2016, S. Dillon Ripley Center, Smithsonian Institution (1100 Jefferson Drive SW, Washington DC 20560).
- [25] Georgios Karagiannis, Scientific and Technical Head, Diagnosis Centre of the ORMYLIA Foundation (GR), Knowledge and innovation and technology transfer in IPERION CH, International Symposium on 'Cultural Heritage and Data: The Role of Research Infrastructures', December, 5-6 2016, Library of Congress, Madison Building (101 Independence Avenue SE, Washington, DC 20540).
- [26] G. Karagiannis, Φωτίζοντας το παρελθόν – Δημιουργούμε νέα πολιτιστική και οικονομική κληρονομιά (απόθεμα) για το μέλλον, Βυζαντινός πολιτισμός ως εργαλείο οικονομικής ανάπτυξης, Σάββατο - 5 Νοεμβρίου 2016 – Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης.
- [27] Georgios Karagiannis, Maria Stefanidou, Georgios Apostolidis, Katia Matziaris, Application of acoustic microscopy technique for the evaluation of the optimal application of the rendering to masonry, HMC2016, 10-12 October 2016, Santorini, 2016.
- [28] Comparative study for water protection of ancient rammed earth flooring mortars, Katia Matziaris, Maria Stefanidou, George Karagiannis, HMC2016, Santorini, 10-12 October 2016.
- [29] G. Karagiannis, I. Grivas, C. Bekiari, G. Apostolidis, G. Papadopoulos, Evaluating the course of an Alzheimer's disease model in the rat brain with high frequency ultrasound, SAN 2016 conference, 6-9/10/2016, Corfu, Greece.
- [30] Relieving robots from their burdens: The Cloud Agent concept, Aristeidis Thallas, Konstantinos Panayiotou, Emmanouil Tsardoulis, Andreas Symeonidis and Pericles A Mitkas, Georgios Karagiannis, 5th IEEE International Conference on Cloud Networking, 3-5/10/2016, Pisa, Italy.
- [31] G. Karagiannis, An ultrasonic and spectroscopic microscopy lab performing high resolution quantitative and qualitative evaluation of epidermic structures (scanning cases from melanoma, skin and nails), COSM'INNOV 2016, 24-25 May 2016, Orleans, France.
- [32] G. Karagiannis, G. Apostolidis, S. Sotiropoulou, K. Fragoulis, D. Minasidis, A. Mentzos, Application of a non-destructive testing mobile lab for in situ analysis of archaeological objects from the "Late Antique house" in Dion, Greece: results and data interpretations, ISA2016, May 2016 Kalamata, Greece.
- [33] G. Karagiannis, Non-destructive endoscopy of cultural heritage objects of various kinds and materials, ISA2016, May 2016 Kalamata, Greece.
- [34] G. Karagiannis, 3D spectroscopic mapping tomography applied to art objects diagnosis, InART, International conference on innovation in art research and technology, Ghent Belgium, 22-25th March 2016.
- [35] G. Karagiannis, Spectroscopic mapping tomography, SPIE Photonics Europe 2016, SQUARE Brussels Meeting Centre, Brussels, Belgium 4 - 7 April 2016.
- [36] Αναζητώντας αρχαίες τεχνολογίες Αρχαιολογικό συνέδριο ΑΠΘ
- [37] G. Karagiannis, G. Apostolidis, Investigation of stratigraphic mapping in paintings using micro-Raman spectroscopy, SPIE Photonics Europe 2016, SQUARE Brussels Meeting Centre, Brussels, Belgium 4 - 7 April 2016.

- [38] Georgios Karagiannis, Georgios Apostolidis and Panagiotis Georgoulas "Numerical and experimental analysis of high frequency acoustic microscopy and infrared reflectance system for early detection of melanoma", Proc. SPIE 9708, Photons Plus Ultrasound: Imaging and Sensing 2016, 97084N (March 15, 2016); doi:10.1117/12.2213464; <http://dx.doi.org/10.1117/12.2213464>
- [39] G. Karagiannis, 3D spectroscopic mapping imaging for early detection of melanoma, 4th Panhellenic conference of tumor imaging, 17th -19th December 2015, Teloglion Foundation, AUTH, Thessaloniki.
- [40] G. Karagiannis, G. Apostolidis, K. Vavliakis, G. Grivas, A. Tsingotjidou, I. Dori, P. Georgoulas, Use of signal processing techniques applied to acoustic microscopy echo graphs in order to support the detection of melanoma infiltration using time frequency representation techniques, 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοϊατρικής Τεχνολογίας 6-8 Μαΐου 2015, Αθήνα, Ελλάδα.
- [41] Grivas G., Karagiannis G.T., Siasios A., Apostolidis G.K., Filiouis G., Study of the anti-inflammatory effect of grape extract on bacterial arthritis. Ultrasonographic and histological evaluation, 13th Panhellenic Veterinary Congress, May 8-10 2015, Athens, Greece.
- [42] S. Reppou, G. Karagiannis, ASSISTIVE AND COMPANION ROBOTS IN THE FRAME OF THE RAPP PROJECT, 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοϊατρικής Τεχνολογίας 6-8 Μαΐου 2015, Αθήνα, Ελλάδα.
- [43] Georgios Karagiannis, Georgios Apostolidis, Christos Salpistis, Semeli Pingiatoglou, Aristotelis Mentzos, "Acoustic Microscopy applied to archaeological objects", Technart 2015, April 27 - 30, 2015, Catania, Italy.
- [44] Georgios Karagiannis, Sophia Sotiropoulou, Ifigenia Grigoriadou, Georgios Apostolidis, Christos Salpistis, Semeli Pingiatoglou, Aristotelis Mentzos, "In situ analysis of archaeological objects: application and optimization of a mobile lab", Technart 2015, April 27 - 30, 2015, Catania, Italy.
- [45] Georgios T. Karagiannis; Ioannis Grivas; Anastasia Tsingotjidou; Georgios K. Apostolidis; Ifigenia Grigoriadou, I. Dori, Kyriaki-Nefeli Poulatsidou, Argyrios Doumas, Stefan Wesarg, Panagiotis Georgoulas" Early detection of melanoma with the combined use of acoustic microscopy, infrared reflectance and Raman spectroscopy ", Proc. SPIE 9323, Photons Plus Ultrasound: Imaging and Sensing 2015, 93232T (March 11, 2015); doi:10.1117/12.2079690; <http://dx.doi.org/10.1117/12.2079690>.
- [46] M. Stefanidou, G. Karagiannis, G. Apostolidis, K. Matziaris, Application of acoustic microscopy technique for the assessment of the efficacy of water-repellent treatment in fired bricks, EMABM 16-19 June 2015, TUDELFT, Delft, Nederland.
- [47] S. Reppou, G. Karagiannis, Social Inclusion with Robots: a RAPP case study using NAO for technology illiterate elderly at Ormylia Foundation, Automation-Innovations and future perspectives, Warsaw 2015.
- [48] E.G. Tsardoulis, C. Zieliński, W.Kasprzak, S. Reppou, A.L. Symeonidis, G. Karagiannis, Merging Robotics and AAL ontologies: The RAPP methodology, Automation-Innovations and future perspectives, Warsaw 2015.
- [49] G. Karagiannis, A. Tsingotjidou, I. Grivas, I. Grigoriadou, S. Wesarg, P. Georgoulas, "Development of a non-invasive system for the early detection of melanoma with the combined use of acoustic microscopy from 50 up to 175MHz, IR reflectance from 0.4μm up to 10μm., Raman spectroscopy, 9th International Conference on Ultrasonic Biomedical Micro scanning, University of Edinburg, 28th September 2014 – 1st October 2014.

- [50] I. Grivas, G. Karagiannis, A. S. Tsingotjidou, I. Dori, I. Grigoriadou, S. Wesarg, P. Georgoulas, Experimental model for the study of melanoma Diagnostic approach with the combined use of acoustic microscopy and infrared spectroscopy, evaluated by histological analysis, Biomedical and Laboratory Animal Science for transnational research annual scientific meeting, Athens, on September 22-23, 2014 (1st price award).
- [51] M. Stefanidou, K. Matziari, G. Karagiannis, Renders with enhanced hydrophobic properties, Hydrophobe VII, 7th International Conference on water repellent treatment and protective surface technology for Building Materials, Editors: A.E.Charola, J.D. Rodrigues pp.113-121, Lnc, Lisbon, Portugal, 11-12 Sept 2014.
- [52] G. Karagiannis, M. Stefanidou, K. Matziari, Application of techniques and materials for the protection of stones and bricks, Compatibility, Durability, Sustainability and Economy issues in Retrofitting Heritage Structures, MARE.14, Materials and Techniques for the Restoration of Monuments, 6-20 July 2014.
- [53] Aggeliki Rarakou, Dimitris Gkouvas, Georgios Karagiannis, Maria Stefanidou Spectroscopic analysis of nano- modified thermal insulated colours on mortar substrates, Nanotechnology NN14, 8-11 July 2014.
- [54] Σεμέλη Πινγιάτογλου, Κορίνα Βαστέλη, Ευαγγελία Παυλοπούλου, Δημήτρης Τσιάφης, Γεώργιος Καραγιάννης, Σοφία Σωτηροπούλου, Ιφιγένεια Γρηγοριάδου, Γεώργιος Αποστολίδης, Δίον 2014: αναζητώντας αρχαίες τεχνολογίες. Μη καταστρεπτική, αναλυτική και τομογραφική τεκμηρίωση των ανασκαφικών ευρημάτων. ΤΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗ ΘΡΑΚΗ, ΑΕΜΘ 28, Θεσσαλονίκη 2014.
- [55] G. Karagiannis, from micrometer to nanometer applications from various “industrial” applications, Nanotechnology NN13, July 2013, Invited Speech.
- [56] G. Karagiannis, Fusion of tomographic documentation of art-objects based on electromagnetic radiation in the near and mid infrared area of the spectrum and ultrasonic microscopy. Application to Byzantine icons from Cyprus, New techniques for the non-invasive investigation of the surface and subsurface structure of heritage objects: 25 - 26 June 2013, Torun, Poland.
- [57] G. Karagiannis, Key Note Lecture, “Non-destructive identification of the “DNA” of art objects using remote sensing and tomographic techniques” A bottom up experience useful to special industry non-destructive inspections and vice versa, Invited Lecture, 5th International Conference on NDT of HSNT 20-22 May, 2013 Athens – Greece.
- [58] Vavliakis, K. N., Karagiannis, G. T., & Mitkas, P. A., Semantic Web in Cultural Heritage After 2020, “What will the Semantic Web look like 10 years from now?”, Workshop held in conjunction with the 11th International Semantic Web Conference 2012 (ISWC 2012), Boston, USA.
- [59] K. Matziaris, M. Stefanidou, G. Karagiannis, Design and application of a hybrid nano-structured anti-corrosive coating for reinforcing steel, ETCC 2012, Lausanne, Switzerland / 4 - 6 June 2012.
- [60] G. Karagiannis, “ORMYLIA” Foundation, Art Diagnosis Centre Infrastructure supporting Biomedical Engineering applications and research actions-first steps, Breast Care Workshop 2011 of the Susan G. Komen “for the Cure”, Ormylia, Greece, September 2011.
- [61] G. Karagiannis, Non-destructive testing tomographic and signal processing techniques applied to conservation science, Works of Art & Conservation Science Today (<http://conservationscience-2010.web.auth.gr>), November 26-28, 2010, Thessaloniki, Greece.

- [62] G. Karagiannis, K. Mantziaris and M. Stefanidou, Thickness evaluation of thin hybrid protective films for impregnated low-fired clay building elements applied on historic buildings using acoustic microscopy, Works of Art & Conservation Science Today (<http://conservationscience-2010.web.auth.gr>), November 26-28, 2010, Thessaloniki, Greece.
- [63] K. Matziaris, M. Stefanidou, G. Karagiannis, Impregnation and superhydrophobicity of coated porous low-fired clay building materials, FATIPEC 2010, Genoa, Italy, October 2010.
- [64] G. Karagiannis, Non destructive identification of art objects using multispectral mapping images and acoustic microscopy, 9th EMAS Conference: Electron Probe Microanalysis of Materials Today - Practical Aspects, with emphasis on Cultural Heritage application, Amsterdam, April 2010.
- [65] G. Karagiannis, Non destructive identification of art objects using multispectral imaging and spectra combined with acoustic microscopy, Invited speech, TechnArt 2009, Non-destructive and Microanalytical Techniques in Art and Cultural Heritage, Athens, 27 - 30 April 2009, <http://www.inp.demokritos.gr/~technart2009/>.
- [66] G. Karagiannis, Semantically Annotating and Querying Databases, 10th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques and Intelligent Systems (MAMECTIS '08) 26-28 October 2008, Corfu, Greece, <http://www.wseas.org/conferences/2008/corfu/mamectis/>.
- [67] G. Karagiannis, K. Vavliakis, S. Sotiropoulou, Sister Daniilia, A. Damtsios, D. Alexiadis, C. Salpistis, Towards "Culture" Intelligence: Applying Signal Processing and Semantic Web Technologies in the analysis of Art Objects, Τεκμηρίωση & Επιμέλεια Πολιτισμικών Πληροφοριών από τη Θεωρία στην Πράξη, Μουσείο Μπενάκη Αθήνα 13/9/2008.
- [68] G. Karagiannis, Chr. Salpistis, A. Damtsios, D. Alexiadis and G. Sergiadis, Acoustic microscopy applied to art objects analysis, «Chresp» Cultural heritage Meets Practice, Ljubljana, Slovenia, November 10-12, 2008.
- [69] G. Karagiannis, Konstantinos N. Vavliakis, Stella Markantonatou, Sister Daniilia, Sophia Sotiropoulou, Maria Alexopoulou, Olga Yanoutsou, Klimis Dalianis, T. Kavalieros, Eikonognosia – An Integrated System for Advanced Retrieval of Scientific Data and Metadata of Byzantine Artworks Using Semantic Web Technologies, The annual conference of the International Documentation Committee of the International Council of Museums, Theme: "The Digital Curation of Cultural Heritage" CIDOC 2008, Athens, 15-18 September 2008.
- [70] Vavliakis, K. N., Karagiannis, G. T., & Sotiropoulou, S., The AKMON Project: Semantic Web in Byzantine Iconography. Paper presented at the Paving the way to a semantic web for cultural heritage, Workshop held in conjunction with Vast 2008 Conference, Braga, Portugal.
- [71] G. Karagiannis, D. Alexiadis, G. Sergiadis, C. Salpistis, Processing of UV/VIS/nIR/mIR diffuse reflectance spectra and acoustic microscopy echo graphs for stratigraphy determination, using neural networks and wavelet transform, IEEE 3rd International Conference on Information & Communication Technologies: From Theory to Applications - ICTTA'08 - April 7 - 11, 2008 Umayyad Palace, Damascus, Syria, ISBN:978-1-4244-1752-0.
- [72] Konstantinos N. Vavliakis, Andreas L. Symeonidis, Georgios Th. Karagiannis, Pericles A. Mitkas, "EIKONOMIA" – An integrated Semantically Aware Tool for Description and Retrieval of Byzantine Art Information, The 19th IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE on TOOLS with ARTIFICIAL INTELLIGENCE (ICTAI-2007) October 29-31, 2007 Patras, Greece
- [73] Γεώργιος Καραγιάννης, Χρήστος Σαλπιστής, Δημήτρης Αλεξιάδης, Αργύρης Δάμτσιος, Γεώργιος Σεργιάδης, Ταυτοποίηση των χρωματικών στρωμάτων έργων τέχνης με τη χρήση φασματοσκοπίας υπεριώδους, ορατού, κοντινού και μέσου υπερώθρου σε καθεστώς

- διαχεόμενης ανάκλασης, ακουστικής μικροσκοπίας και τεχνικών επεξεργασίας σήματος, 2ο Συνέδριο Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων, Αθήνα 16-18 Μαΐου 2007.
- [74] G. Karagiannis, D. Lazidou, D. Mamaginidis, "BYZANTIO": An ontology based system for the conservation treatment documentation of artworks, International Meeting, Icons: Approaches to Research, Conservation and Ethical Issues, Benaki Museum, Athens 12/2006.
- [75] G. Karagiannis, G. Sergiadis, C. Salpistis, G. Sakas, B.G. Brunetti, S. Abdul Rahim, R. Bahgat, Fr D. Dimosthenous, Fr. I. Barakat, InfrArtSonic INCO-CT-2005-015338 project: Development of a Novel Method for Non-Destructive Stratigraphy Determination of Artworks using Acoustic Microscopy and UV/VIS/nIR/mIR spectroscopy. Icon and Portrait International Conference ICOM-CC-WOOD, Furniture and Lacquer, Egypt, September 18-20, 2006. *The conference is organised by the ICOM-CC-Wood committee.*
- [76] Sister Daniilia, Sophia Sotiropoulou and Georgios Karagiannis, Beneath the Icons' Surface, Historical and Pictorial Data Disclosed through Diagnosis, Icon and Portrait International Conference ICOM-CC-WOOD, Furniture and Lacquer, Egypt, September 18-20, 2006. *The conference is organised by the ICOM-CC-Wood committee.*
- [77] Sister Daniilia, Sophia Sotiropoulou, Georgios Karagiannis, Christos Salpistis and Dimitrios Bikiaris, The Pathology of the Wall Paintings in the Protaton Church, Mount Athos, Greece, Icon and Portrait International Conference ICOM-CC-WOOD, Furniture and Lacquer, Egypt, September 18-20, 2006. *The conference is organised by the ICOM-CC-Wood committee.*
- [78] G. Karagiannis, Chr. Salpistis and G. Sergiadis, Development of a Novel Method for Non-Destructive Stratigraphy Determination of Artworks using Acoustic Microscopy and UV/VIS/nIR spectroscopy, 7th EC conference Safeguarded Cultural Heritage - Understanding & Viability for the Enlarged Europe, Prague May 31st - June 3rd, 2006.
- [79] G. Karagiannis, D. Mamaginidis, D. Lazidou, «An "ontology" based system for indexing and retrieval of the conservation and documentation treatment for different kind objects of Museums collections», Knowledge Media Design Workshop, Florence 14th-18th March 2005.
- [80] G. Karagiannis, S. Sotiropoulou, Sister Daniilia and D. Mamaginidis, The art-e-fact project database system. A general conception for the documentation of artworks based on rich and multilevel technical investigation. Electronic Imaging & the Visual Arts, EVA 2005 Florence proceedings, Editors Vito Cappellini and James Hemsley, Pitagora Editrice Bologna, March 2005, p. 107-111, ISBN: 88-371-1546-6.
- [81] C. Lamsfus, G. Karagiannis, S. Sotiropoulou, M.T. Linaza and S. Daniilia, The art-E-fact ontology: a possible contribution to CIDOC-CRM. 10th meeting of the CIDOC Special Interest Group (SIG) and ISO/TC46/SC4/WG9, Nuremberg, Germany 7- 10/12/2004.
- [82] G. Karagiannis, Sister Daniilia, D. Mamaginidis, S. Sotiropoulou, I. Kanellos, Y. Chryssoulakis, Ormylia's artworks' documentation system, «Novel technologies for digital preservation, information processing and access to cultural heritage collections», 24/05/2004 Ormylia-Greece.
- [83] G. Karagiannis, A. Drosou, Chr. Salpistis, Sister Daniilia, Y. Chryssoulakis and G. Sergiadis, NON-DESTRUCTIVE STRATIGRAPHY DETERMINATION OF ARTWORKS USING system MODELING, IEEE 1st International Conference on Information & Communication Technologies: From Theory to Applications - ICTTA'04 - Damascus, Syria, April 19 - 23, 2004.
- [84] G. Karagiannis, Sister Daniilia, Chr. Salpistis, Y. Chryssoulakis and G. Sergiadis, Simulation of the light backscatter from the paint layers of artworks using non-destructive UV/VIS/nIR spectroscopy and signal processing theory (A first approach), 3rd International Conference on NDT 15 - 17 October 2003, Chania – Crete, Greece

- [85] Σ. Σωτηροπούλου, Α. Δανηλία, Κ. Ανδρικόπουλος, Γ. Καραγιάννης και Γ. Χρυσουλάκης, Η Ιδιοπροσωπία του Νικολάου Γύζη. Η πρώτη Διαγνωστική προσέγγιση της ζωγραφικής του. 4ο Συμπόσιο Αρχαιομετρίας, Αθήνα 28-31 2003.
- [86] Chr. SALPISTIS, G. KARAGIANNIS and Y. CHRYSOULAKIS, Multispectral Spectroscopy Through Tunable Multispectral Reflectoscopy Between 200 nm and 3500 nm. [A powerful, under development tool of investigation, on painted artworks] NATO ARW: MOLECULAR AND STRUCTURAL ARCHAEOLOGY: COSMETIC AND THERAPEUTIC CHEMICALS, Erice, Italy 23-27 May 2002.
- [87] Σ. Σωτηροπούλου, Γ. Καραγιάννης, Γ. Χρυσουλάκης, Μέτρηση του χρώματος σε έργα ζωγραφικής Τέχνης με εφαρμογή μη καταστρεπτικής τεχνικής. 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Αθήνα 31/5-2/6/2001.
- [88] Sophia Sotiropoulou, Georgios Karagiannis, Yannis Chryssoulakis, COLOUR CORRECTION AND STORAGE OF DIGITIZED IMAGE CAPTURES REPRESENTING ART PAINTINGS, 1st International Conference on Color in Graphics and Image Processing October 1-4, 2000 Saint-Etienne, France.
- [89] Sister Daniilia, Sister Maximi, I. Papaggelos, D. Bikiaris, S. Sotiropoulou, G. Karagiannis, R. Pandi, Chr. Salpistis and Y. Chryssoulakis, An extensive non destructive and micro-spectroscopic research of "The Mother of God, Hodegetria", a byzantine icon of the palaeologean era Conference Proceedings 1st Balkan Conference on Physics in Culture "The Solid State Physics in the Study of the Cultural Heritage", Thessaloniki, October 28-30 1999.
- [90] Sister Daniilia, S. Sotiropoulou, D. Bikiaris, Y. Chryssoulakis, Ch. Salpistis, G. Karagiannis, B. A. Price, J. H. Carlson, Panselino's Byzantine wall-paintings of the Protaton church, Mount Athos, Greece: A technical Examination, 6th International Conference on «Non-Destructive Testing and Microanalysis for the diagnostics and Conservation of the Cultural and Environmental Heritage», 17-20 /5/99, Rome, Italy.

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ - INVITED LECTURES - PRESENTATIONS

- [1] Georgios Karagiannis, Scientific and Technical Head, Diagnosis Centre of the ORMYLIA Foundation, Innovative instruments and methods for integrated approaches to CH analysis and diagnostics), International Symposium on 'Cultural Heritage and Data: The Role of Research Infrastructures', December, 5-6, S. Dillon Ripley Center, Smithsonian Institution (1100 Jefferson Drive SW, Washington DC 20560).
- [2] Georgios Karagiannis, Scientific and Technical Head, Diagnosis Centre of the ORMYLIA Foundation (GR), Knowledge and innovation and technology transfer in IPERION CH, International Symposium on 'Cultural Heritage and Data: The Role of Research Infrastructures', December, 5-6, Library of Congress, Madison Building (101 Independence Avenue SE, Washington, DC 20540).
- [3] G. Karagiannis, Φωτίζοντας το παρελθόν – Δημιουργούμε νέα πολιτιστική και οικονομική κληρονομιά (απόθεμα) για το μέλλον, Βυζαντινός πολιτισμός ως εργαλείο οικονομικής ανάπτυξης, Σάββατο - 5 Νοεμβρίου 2016 – Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης.
- [4] G. Karagiannis, Non-invasive detection of melanoma with the combined use of acoustic microscopy from 50 up to 175MHz and infrared reflectance spectroscopy and spectroscopic mapping imaging in the area of 6-14μm, BiMI summer school, University of Crete, 27-31 July 2015.

- [5] G. Karagiannis, Development of a non-invasive system for the early detection of melanoma with the combined use of acoustic microscopy, infrared diffuse reflectance and Raman spectroscopy, Medical School, University of Thessaly, Greece, Fraunhofer Institute, Cognitive Computing & Medical Imaging, Darmstadt Germany, "ORMYLIA" Foundation, Diagnostic Centre, Ormylia, Greece, University of Pennsylvania (U-PENN), February 12th, 2015.
- [6] G. Karagiannis, Presentation in real time and in situ of the operation of the mobile Lab of "ORMYLIA" Foundation and the project Surgical Excavation in the excavation of DION during MARE.14, Materials and Techniques for the Restoration of Monuments, 6-20 July 2014.
- [7] G. Karagiannis, Non-invasive system for the early detection of melanoma with the combined use of acoustic microscopy from 50 up to 175MHz and diffuse reflectance spectroscopy from 0.4 μm up to 5 μm , Technical University of Aachen, 16th of December 2013. Invited lecture.
- [8] G. Karagiannis, from micrometre to nanometre applications from various "industrial" applications, Nanotechnology NN13, July 2013, Invited Speech.
- [9] G. Karagiannis, Key Note Lecture, "Non-destructive identification of the "DNA" of art objects using remote sensing and tomographic techniques" A bottom up experience useful to special industry non-destructive inspections and vice versa, Key Note Lecture, 5th International Conference on NDT of HSNT 20-22 May, 2013 Athens – Greece.
- [10] G. Karagiannis, Combination of electromagnetic and mechanical waves based radiation techniques for the high resolution and fidelity mapping imaging, IESL FORTH, June 22, 2012.
- [11] G. Karagiannis, Design, non-destructive testing, in meters to nano meters scale, analytical micro-nano analytical and signal processing, applied to Biomedical Eng., Cultural Heritage Documentation- conservation science and Industrial applications, a multidisciplinary approach, BEST Network, Aristotle University of Thessaloniki, April 2012.
- [12] G. Karagiannis, "ORMYLIA" Foundation, Art Diagnosis Centre Infrastructure supporting Biomedical Engineering applications and research actions-first steps, Breast Care Workshop 2011 of the Susan G. Komen "for the Cure", Ormylia, Greece, September 2011.
- [13] G. Karagiannis, "ORMYLIA" Foundation, Art Diagnosis Centre, Non destructive testing and signal processing techniques applied to conservation science, The Fraunhofer Institute for Biomedical Engineering (IBMT) (http://www.ibmt.fraunhofer.de/fhg/ibmt_en/biomedical_engineering/ultrasound/index.jsp), 21st of December 2010.
- [14] Non-destructive identification of the "DNA" of art objects using remote sensing and tomographic techniques", Invited lecture to the Institute of informatics and telematics, CERTH, 21st of April 2010 (<http://www.iti.gr/iti/events/article.html?id=36>).
- [15] G. Karagiannis, Non destructive identification of art objects using multispectral mapping images and acoustic microscopy, 9th EMAS workshop : Electron Probe Microanalysis of Materials Today - Practical Aspects, with emphasis on Cultural Heritage application, Amsterdam, April 2010.
- [16] G. Karagiannis, Non-destructive identification of the "DNA" of art objects using remote sensing and tomographic techniques", Invited key note speaker, AUTHENTICO workshop, Bibliotheca Alexandrina, Alexandria, Egypt, November 2009.
- [17] G. Karagiannis, Non destructive identification of art objects using multispectral imaging and spectra combined with acoustic microscopy, TechnArt 2009, Non-destructive and Microanalytical Techniques in Art and Cultural Heritage, Athens, Invited key note speaker, 27 - 30 April 2009, <http://www.inp.demokritos.gr/~technart2009/>.

- [18] G. Karagiannis, Towards “cultural” intelligence: A new context based bottom up approach for documentation and dissemination of Cultural Heritage, Investing in Cultural Heritage, Bibliotheca Alexandrina, Alexandria, Egypt, December 2008.
- [19] G. Karagiannis, NDT and signal processing techniques in the field of cultural heritage objects documentation - University of Balamand, Lebanon, April 7th, 2008 (<http://www.balamand.edu.lb/english/Research.asp?id=8931&fid=266&PageName=InfrArtSonic%20Project%20-20Non%20Invasive%20Method%20for%20Studying%20Art>)
- [20] G. Karagiannis, NDT and signal processing techniques in the field of cultural heritage objects documentation - The InfrArtSonic project, University of Southampton, 2007, 2nd of November 2007, (http://www.iam.ecs.soton.ac.uk/seminars/?action=viewpresentation&presentation_id=199)
- [21] Γ. Καραγιάννης, Χ. Σαλπιστής, Γ. Σεργιάδης, Ι. Χρυσουλάκης, Διάλεξη στο ΕΚΕΤΑ με θέμα: Ανάπτυξη Μεθοδολογίας μη Καταστρεπτικού Διαγνωστικού Ελέγχου των Έργων Ζωγραφικής Τέχνης, μέσω Υπέρυθρων Πολυφασματικών Λήψεων και Υπερήχων Εξαιρετικά Μικρού Μήκους Κύματος, Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, 6 Ιουνίου 2006.
- [22] Γ. Καραγιάννης, «Παρουσίαση των έργων 02 ΠΡΑΞΕ 36 και 02 ΠΡΑΞΕ 37», στην ημερίδα με θέμα «Βιομηχανία - Έρευνα - Καινοτομία, ΕΚΕΤΑ» παρουσία του ΥΠΑΝ, 15/11/2002 (<http://www.ekt.gr/news/events/ekt/2003-11-25/photos.htm>).
- [23] Γ. Καραγιάννης, Το Διαγνωστικό Κέντρο Έργων Τέχνης ΟΡΜΥΛΙΑ, Έρευνα Ανάπτυξη και Καινοτομία, Σύσκεψη φορέων για την Έρευνα - Καινοτομία και Ανάπτυξη στην περιοχή της Θεσσαλονίκης, Διοικητήριο Θεσσαλονίκης, 7/7/2010.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- [1] InfrArtSonic project Deliverable 6.1: “Evaluation of the InfrArtSonic system”, G. Karagiannis, 30th of June 2009.
- [2] InfrArtSonic project Deliverable 4.2: “Description of the UV/VIS/nIR/mIR module operation”, G. Karagiannis, C. Salpistis, D. Alexiadis, A. Damtsios, G. Sergiadis, T. Vasiliadis, I. Nerantzis, 31st of December 2007.
- [3] InfrArtSonic project Deliverable 4.1: “Description of the acoustic microscope module operation”, G. Karagiannis, C. Salpistis, D. Alexiadis, A. Damtsios, G. Sergiadis, T. Vasiliadis, I. Nerantzis, 31st of December 2007.
- [4] InfrArtSonic project Deliverable 1.2: “System specifications”, G. Karagiannis, G. Sergiadis, C. Salpistis, T. Vasiliadis, E. Minopoulou, S. Wesarg, June 2006.
- [5] InfrArtSonic project Deliverable 3.1: “Description of the simulation of the acoustic microscope module operation”, G. Karagiannis, A. Damtsios, D. Alexiadis, C. Salpistis, G. Sergiadis, 8th of January 2007.
- [6] InfrArtSonic project Deliverable 3.2: “Description of the simulation of the UV/VIS/nIR/mIR module operation”, G. Karagiannis, D. Alexiadis, A. Damtsios, G. Sergiadis, E. Minopoulou, Sr Daniilia, 31st of December 2006.
- [7] Μελέτη της ανάπτυξης συστήματος υπέρυθρης ανακλαστογραφίας μεγάλης ανιχνευτικής ικανότητας και υψηλής ευκρίνειας μέσω ευαίσθητων υπέρυθρων ανιχνευτών CCD, PtSi, και συνεχούς λήψης της υπέρυθρης εικόνας από 1μm μέχρι 6μm. Τελική έκθεση ολοκλήρωσης έργου, Επιχειρησιακό πρόγραμμα έρευνας Και τεχνολογίας ΕΠΕΤ II, Γ. Καραγιάννης, Χ. Σαλπιστής, Γ. Χρυσουλάκης, 1999.

- [8] Τεχνικοοικονομική έκθεση τελειοποίησης του «Συστήματος Βάσης Δεδομένων και Τεκμηρίωσης Αντικειμένων Πολιτισμού «ArtBase», στα πλαίσια του έργου 02 ΠΡΑΞΕ 37, Γ. Καραγιάννης, Δ. Μαμαγκινίδης, 2004.
- [9] Τεχνική έκθεση τελειοποίησης του «Συστήματος ανακλαστοσκόπησης υψηλής ευκρίνειας και μεγάλης ανιχνευτικής ικανότητας συνεχώς μεταβαλλόμενου μήκους κύματος από 200nm μέχρι 6000nm», στα πλαίσια του έργου 02 ΠΡΑΞΕ 36, Γ. Καραγιάννης, Χ. Σαλπιστής, Γ. Χρυσουλάκης, 2004.

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ

- [1] Επιχειρηματικό σχέδιο (Business Plan) για την εκμετάλλευση του «Συστήματος Βάσης Δεδομένων και Τεκμηρίωσης Αντικειμένων Πολιτισμού «ArtBase» (σε συνεργασία με την εταιρεία LOGOTECH), 2003.
- [2] Επιχειρηματικό σχέδιο (Business Plan) για την εκμετάλλευση του «Συστήματος ανακλαστοσκόπησης υψηλής ευκρίνειας και μεγάλης ανιχνευτικής ικανότητας συνεχώς μεταβαλλόμενου μήκους κύματος από 200nm μέχρι 6000 nm» (σε συνεργασία με την εταιρεία LOGOTECH), 2003.
- [3] Επιχειρηματικό σχέδιο (Business Plan) εκμετάλλευσης του πρωτοτύπου επιστημονικού οργάνου το οποίο συνδυάζει τη χρήση ακουστικής μικροσκοπίας και φασματοσκοπίας υπεριώδους, ορατού, κοντινού και μέσου υπερέυθρου σε καθεστώς διαχεόμενης ανάκλασης, 2008.

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ - ΗΜΕΡΙΔΩΝ

- [1] Διοργάνωσε και συγχρηματοδότησε το Ελληνορωσικό συμπόσιο με θέμα: «BYZANTIO και ΡΩΣΙΑ: Εικόνες, Τέχνη και Τεχνολογία» στην Gallery TRETIAKOV στη Μόσχα. Στο συνέδριο αυτό για πρώτη φορά παρουσιάστηκε προσέγγιση της τέχνης και της τεχνολογίας με πνευματικά κινήματα. Μόσχα, 10/03/2017, <http://www.gsrt.gr/News/Files/New71462/greek%20russian%20final%20compressed.pdf>, <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=12414471112816461509239&olID=777&neID=589&neTa=371462&nclD=0&neHC=0&tbid=0&lrID=2&oldUIID=al7771011191428110891013&actionID=load>.
- [2] Συνδιοργάνωσε το 12ο διεθνές συνέδριο IRUG 2016 στο Ίδρυμα ΟΡΜΥΛΙΑ, Infrared & Raman users Group (<http://www.irug12-ormylia.gr/>)
- [3] Διοργάνωσε την ειδική συνεδρία με θέμα: «ICT - Artworks, Documents & Archaeology» διεθνές συνέδριο της IEEE ICTTA '08 : International Conference on Information & Communication Technologies from theory to applications, April 7 - 11, 2008, Umayyad Palace, Damascus, Syria (http://conferences.telecom-bretagne.eu/ictta/index.php?option=com_content&task=view&id=7&Itemid=10#SS6)
- [4] Διοργάνωσε τη διεθνή επιστημονική ημερίδα με θέμα: «Information processing and knowledge management applications in cultural heritage and conservation science», 13th Ιουνίου 2008, Ίδρυμα «ΟΡΜΥΛΙΑ».
- [5] Συνδιοργάνωσε τη διεθνή επιστημονική ημερίδα με θέμα: «Novel technologies for digital preservation, information processing and access to cultural heritage collections» στα πλαίσια του προγράμματος LABSTECH στο Διαγνωστικό Κέντρο Έργων Τέχνης «Ορμύλια» στις 24/05/2004.

[6] Διοργάνωσε τη διεθνή επιστημονική ημερίδα με θέμα: «The contribution of Information and Communication Technologies to the advanced research of European religious and cultural heritage» στο Διαγνωστικό Κέντρο Έργων Τέχνης «Ορμύλια» στις 24/10/1998.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1998-99: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων Βάσεων Δεδομένων και Επεξεργασίας Εικόνας του διατμηματικού μεταπτυχιακού προγράμματος του ΑΠΘ: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση μνημείων πολιτισμού. Β κατεύθυνση: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση έργων τέχνης και μηχανισμών.

2000-01: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων Βάσεων Δεδομένων και Μέτρησης Χρώματος του διατμηματικού μεταπτυχιακού προγράμματος του ΑΠΘ: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση μνημείων πολιτισμού. Β κατεύθυνση: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση έργων τέχνης και μηχανισμών.

2002-03: Συμμετοχή στη διδασκαλία εργαστηριακών ασκήσεων υπέρυθρης ανακλαστογραφίας του διατμηματικού μεταπτυχιακού προγράμματος του ΑΠΘ: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση μνημείων πολιτισμού. Β κατεύθυνση: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση έργων τέχνης και μηχανισμών. (κωδικός έργου 20969)

2004-05: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Φωτογραφική τεκμηρίωση έργων τέχνης. Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας» του διατμηματικού μεταπτυχιακού προγράμματος του ΑΠΘ: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση μνημείων πολιτισμού. Β κατεύθυνση: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση έργων τέχνης και μηχανισμών. (κωδικός έργου)

Συμμετοχή στη διδασκαλία εργαστηριακών ασκήσεων “Ανακλαστογραφία υπέρυθρου (+Φασματοσκοπία κοντινού υπέρυθρου)”. Β κατεύθυνση: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση έργων τέχνης και μηχανισμών. (κωδικός έργου 80146)

2006-07: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Φωτογραφική τεκμηρίωση έργων τέχνης. Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας» του διατμηματικού μεταπτυχιακού προγράμματος του ΑΠΘ: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση μνημείων πολιτισμού. Β κατεύθυνση: Προστασία συντήρηση και αποκατάσταση έργων τέχνης και μηχανισμών. (κωδικός έργου)

2008-09: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων».

2010-11: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων».

2012-13: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων».

2014-15: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων».

2015-16: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων».

2016-17: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων».

2015-17: Διδασκαλία στο Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών CULTTECH με θέμα «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων». <http://culttech.uop.gr/>

2017-19: Υπεύθυνος των εργαστηριακών ασκήσεων «Μη καταστρεπτική ταυτοποίηση έργων τέχνης με τη χρήση πολυφασματικών λήψεων και τομογραφικών μεθόδων».

✓ Έχει επιβλέψει 10 διπλωματικές εργασίες σε συνεργασία με το Πολυτεχνείο του ΑΠΘ και άλλα Πανεπιστήμια στο επιστημονικό αντικείμενο μη καταστρεπτικών δοκιμών και ελέγχων σε έργα τέχνης καθώς επίσης και της λήψης και επεξεργασίας πολυφασματικών εικόνων και φασμάτων από έργα τέχνης.

✓ Έχει διατελέσει εκπαιδευτής στα ΚΕΚ ΟΡΜΥΛΙΑ με εξειδίκευση σε θέματα πληροφορικής.

MEDIA

[1] Εφημερίδα Καθημερινή, 30/08/2009 Αναφορά στο φορητό εργαστήριο το οποίο αναπτύχθηκε στα πλαίσια του έργου ARTECH και InfrArtSonic.

[2] Documentary to the French-German TV “ARTE” related to the nondestructive evaluation of art objects - “The hidden secrets of the Vintage Masters”, On November 13th 2009 ARTE showed the film “Alte Meister – Neuer Glanz / The hidden secrets of the Vintage Masters”, Germany, France, Italy, 2009, ZDF, Directors: Annette Heinrich, Christian Hestermann.

[3] Εφημερίδα Φιλελεύθερος, Κύπρος, 14/03/2009.

[4] Reuters 17/10/2008: Μη καταστρεπτικός έλεγχος των φανωμάτων του Ερεχθείου της Ακρόπολης των Αθηνών (<http://www.reuters.com/article/2008/10/17/us-greece-acropolis-idUSTRE49G45E20081017>).

[5] Συνέντευξη ET 3 σχετικά με το εργαστήριο του Διαγνωστικού Κέντρου Έργων Τέχνης «ΟΡΜΥΛΙΑ».

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

[1] Installation and Training of the use of the dual raman source system of BWTEK (27/07/2018) from BWTEK experts in the labs of “ORMYLIA” Foundation.

[2] Εκπαίδευση/demo χρήσης του φορητού συστήματος Raman Bravo της Bruker (12/07/2017)_ από τεχνικό της Bruker στο Ίδρυμα Ορμύλια

[3] Εκπαίδευση: ISO 17025, από το Εθνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας, 24/10/2017.

[4] Εκπαίδευση/demo χρήσης φωτογραφικού εξοπλισμού Phase One της Photovision (04/09/2017) από τεχνικούς της Photovision στο Ίδρυμα Ορμύλια

[5] Εκπαίδευση: OPUS Marco, VB-Script language, and VisualStudio OEMDLL (15-17/11/2016) από τεχνικό της Bruker στις εγκαταστάσεις της Bruker στο Ettlingen, Γερμανία

[6] Εκπαίδευση σε θέματα ΚΕΝΑΚ, ενεργειακής μελέτης, κατασκευής και επιθεώρησης κτιρίων για την απόκτηση της άδειας του Ενεργειακού Επιθεωρητή, 2013.

[7] Σεμινάριο ενεργειακής μελέτης, κατασκευής και επιθεώρησης κτιρίων, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), Ιανουάριος 2011.

[8] Εκπαίδευση σε θέματα ISO 17025 από το Εθνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας, Ιούνιος 2010.

- [9] Σεμινάριο με θέμα FT-NIR & TD-NMR Spectroscopy Modern Spectroscopic Techniques for the Quality Control in the Food & Feed Industry», 28/04/2009
- [10] Τεχνολογία σκυροδέματος και χαλύβων, ΤΕΕ νομαρχιακή επιτροπή Χαλκιδικής, 5 Μαΐου 2007.
- [11] Oracle10g: Java Programming (40 ώρες στην New Horizons – πιστοποιημένο από την ORACLE), 10/2007
- [12] Oracle10g: Access the Database with Java and JDBC (16 ώρες στην New Horizons – πιστοποιημένο από την ORACLE) , 10/2007
- [13] Oracle10g: Build J2EE Applications (36 ώρες στην New Horizons – πιστοποιημένο από την ORACLE), 10/2007
- [14] Συμμετοχή στο TEN project, πρόγραμμα τηλεκπαίδευσης (Telematics Education Training), με θέματα: (i)WWW as a Learning Supporting Tool (15-17 Σεπτ. 1997, 10ώρες), (ii)VSAT Satellites Network (10ώρες), (iii) Regulation and Policy of Telecommunications products (10 ώρες), (iv) Advanced Biomedical Signal Processing (10 ώρες). Οι παραδόσεις κατά τη διάρκεια του project πραγματοποιήθηκαν από το Hub Station της Μαδρίτης και τις παρακολούθησαν ταυτόχρονα σε 8 ευρωπαϊκά πανεπιστήμια. Διάρκεια : 1997

ΑΛΛΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Γνώσεις ανάπτυξης λογισμικών και λειτουργικών συστημάτων

- [1] Γνωρίζει τις γλώσσες προγραμματισμού: Pascal, Fortran, MS Visual Basic, MS Visual C++, SQL.
- [2] Προγραμματισμός με τη χρήση του MATLAB.
- [3] Ανάπτυξη συστημάτων βάσεων δεδομένων με DBMS την ORACLE 9.2i-10g και χρήση της OMNIS, OMNIS Studio 4 και της SQL.
- [4] Γνωρίζει και έχει παρακολουθήσει πιστοποιημένα σεμινάρια της ORACLE σχετικά με Oracle10g: Java Programming, Oracle10g: Access the Database with Java and JDBC, Oracle10g: Build J2EE Applications.
- [5] Γνωρίζει τη χρήση σχεδιαστικών προγραμμάτων CAD.
- [6] Γνωρίζει τα λειτουργικά συστήματα UNIX, DOS, Windows, MACOS

Διάφορα άλλα

- [1] Είναι διαιτητής σκακιού

Ξένες γλώσσες

Γνωρίζει καλά αγγλικά (κάτοχος του First Certificate του Cambridge) και ελάχιστα Γαλλικά.