

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αμαλία Φωκά

Επίκουρη Καθηγήτρια

Πληροφορική: Εφαρμογές Πολυμέσων για την Τέχνη

Τμήμα Εικαστικών Τεχνών & Επιστημών της Τέχνης

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Προσωπικά Στοιχεία

Ημ. Γέννησης : 11/03/1976

Διεύθυνση : Γραφείο 254 - Κτήριο Βιβλιοθήκης,
Τμήμα Εικαστικών Τεχνών & Επιστημών της Τέχνης
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Τηλ. : 26510 - 05915

e-mail : afoka@cc.uoi.gr

Ιστοσελίδα : <http://www.amaliafoka.com>

Σπουδές

- [2005] **Διδακτορικό στην Επιστήμη Υπολογιστών**
Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών
Τίτλος Διατριβής: Αυτόνομη Πλοήγηση Ρομπότ με Τεχνικές Πρόβλεψης
Επιβλέπων: Πάνος Τραχανιάς
- [1999] **Μεταπτυχιακό σε Προχωρημένα Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου**
(M.Sc. in Advanced Control)
Κέντρο Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου,
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Ηλεκτρονικών
University of Manchester Institute of Science and Technology (UMIST), UK
- [1998] **Πτυχίο Μηχανικού Υπολογιστικών Συστημάτων**
(B.Eng. in Computer Systems Engineering)
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Ηλεκτρονικών και Τμήμα Υπολογιστικής
University of Manchester Institute of Science and Technology (UMIST)

Υποτροφίες

- [1999 – 2005] **Ινστιτούτο Πληροφορικής – Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΠ-ΙΤΕ)**
Υποτροφία ερευνητή-μεταπτυχιακού φοιτητή στα πλαίσια των προγραμμάτων Έρευνας και Ανάπτυξης του ΙΤΕ για συμμετοχή στην υλοποίηση έργων.
- [1998 – 1999] **Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC)**
Υποτροφία κάλυψης διδάκτρων για μεταπτυχιακές σπουδές.
- [1998 – 1999] **UMIST Academic Development and Research Committee (ADRC)**
Υποτροφία μεταπτυχιακών σπουδών για την εκπόνηση μεταπτυχιακής διατριβής.

Επαγγελματική Δραστηριότητα στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και Ερευνητικά Ιδρύματα

- [2014 – σήμερα] **Επίκουρη Καθηγήτρια**, Τμήμα Εικαστικών Τεχνών & Επιστημών της Τέχνης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, γνωστικό αντικείμενο Πληροφορική: Εφαρμογές Πολυμέσων για την Τέχνη (Φ.Ε.Κ. 820/Γ/30-06-2014).
- [2015 – σήμερα] **Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό (Σ.Ε.Π)** για την επίβλεψη εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση στα Πληροφοριακά Συστήματα» της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- [2014 – 2016] **Συνεργαζόμενος μέλος ΔΕΠ**, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων (ITYE), Διεύθυνση Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου και Δικτυακών Τεχνολογιών.
- [2005 – 2014] **Επιστημονικός Συνεργάτης**, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας στα τμήματα Πληροφορικής & ΜΜΕ, Μηχανολογίας, Επιχειρηματικού Σχεδιασμού & Πληροφοριακών Συστημάτων, Διοίκησης Επιχειρήσεων, Τουριστικών Επιχειρήσεων, Εφαρμογών Πληροφορικής στη Διοίκηση και Οικονομία, Λογιστικής.
- [2005 – 2013] **Επίκουρη Καθηγήτρια, με σύμβαση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου** (άρθρο 5, Π.Δ. 407/80), Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής και Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Πάτρας.
- [2011 – 2012] **Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό (Σ.Ε.Π)** για την επίβλεψη εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Γραφικές Τέχνες – Πολυμέσα» της Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- [2009 – 2010] **Διδάσκουσα με σύμβαση ανάθεσης έργου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών** του Τμήματος Επιστήμης & Τεχνολογίας Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
- [2007 – 2008] **Επίκουρη Καθηγήτρια, με σύμβαση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου** (άρθρο 5, Π.Δ. 407/80), Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- [2005 – 2007] **Λέκτορας, με σύμβαση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου** (άρθρο 5, Π.Δ. 407/80), Τμήμα Πληροφορικής και Τμήμα Πλαστικών Τεχνών & Επιστημών της Τέχνης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Δημοσιεύσεις

I. Βιβλία

- 2016 A. Foka, Predictive Autonomous Robot Navigation: POMDPs for robot navigation with integrated human motion prediction, LAP LAMBERT Academic Publishing, (ISBN: 978-3659880070).

II. Κεφάλαια σε Βιβλία

- 2019 A. Foka, Social Media Mining for the Analysis of the Art World, College Art Association of America (CAA) Annual Conference, Art and Artificial Intelligence Session, 2019. *to be published*.
- 2016 A. Φωκά, Who takes command?, στο Τέχνη | Μη Τέχνη / RE-culture 4, Επιμέλεια: Θανάσης Μουτσόπουλος, Εκδόσεις Πικραμένος (ISBN: 9789606628832).

III. Επιστημονικά Περιοδικά

- 2018 A. Foka, An artist ranking system based on social media mining, Information Retrieval Journal, Vol. 21, Issue 5, pp 410-448, 2018. <https://doi.org/10.1007/s10791-018-9328-z>
- 2010 A. Foka and P.E. Trahanias, Probabilistic Autonomous Robot Navigation in Dynamic Environments with Human Motion Prediction, International Journal of Social Robotics, Vol. 2, No. 1, pp. 74-94, 2010. (45 ετεροαναφορές)
- 2007 A. Foka and P.E. Trahanias, Real Time Hierarchical POMDPs for Autonomous Robot Navigation, Robotics and Autonomous Systems (RAS) Journal, Vol. 55, Issue 7, pp. 561-571, 2007. (100 ετεροαναφορές)

IV. Επιστημονικά Συνέδρια

- 2017 A. Φωκά, Πώς θα διαμορφωνόταν ένα πρόγραμμα σπουδών Σχολής Εικαστικών Τεχνών, ακολουθώντας τη λογική επίλυσης προβλημάτων ενός μηχανικού; Διεθνές Συνέδριο Για μια Σχολή Εικαστικών Τεχνών του 21ου Αιώνα, Φλώρινα, 12-14 Μαΐου 2017.
- 2007 P. Liatsis, A. Foka, J.Y. Goulermas and L. Mandic, Adaptive polynomial neural networks for time series forecasting, Int. Symp. ELMAR'07, September 12-14, Zadar, Croatia, pp.35-39, 2007. (6 ετεροαναφορές)
- 2005 A. Foka and P.E. Trahanias, Real Time Hierarchical POMDPs for Autonomous Robot Navigation, IJCAI Workshop Reasoning with Uncertainty in Robotics, Edinburgh, Scotland, 30 July 2005. (10 ετεροαναφορές)
- 2003 A. Foka and P.E. Trahanias, Predictive Control of Robot Velocity to Avoid Obstacles in Dynamic Environments, IROS 2003, IEEE/RSJ Intl. Conf. on Intelligent Robots and Systems, Las Vegas, USA, Oct. 27 - 31, 2003. (34 ετεροαναφορές)
- 2002 A. Foka and P.E. Trahanias, Predictive Autonomous Robot Navigation, IROS 2002, IEEE/RSJ Intl. Conf. on Intelligent Robots and Systems, Lausanne, Switzerland, Sep.30-Oct.4, 2002. (113 ετεροαναφορές)

Διδακτικό Έργο

I. Προπτυχιακά Μαθήματα

- [2014 – 2017] **Τμήμα Εικαστικών Τεχνών και Επιστημών της Τέχνης** του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:
Πληροφορική Ι: Εισαγωγή στον Προγραμματισμό και την Τεχνολογία των Υπολογιστών, Πολυμεσικές Εφαρμογές, Πληροφορική για την Τέχνη, Εργαστήριο Ψηφιακών Μορφών Τέχνης ΙΙ (συνδιδασκαλία με τον Νίκο Αρτέμη).
- [2005 – 2014] **ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας:**
Βάσεις Δεδομένων, Δημιουργία Εικόνας-Ήχου με Η/Υ, Γραφιστική Πληροφορίας σε 3Δ, Ρομποτική, Εισαγωγή στα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, Η/Υ Εισαγωγή στη Πληροφορική, Εφαρμογές Η/Υ στη Διοίκηση Ι, Εφαρμογές Η/Υ στη Διοίκηση ΙΙ, Προγραμματισμός Η/Υ Ι, Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Δομημένος Προγραμματισμός Γλώσσα C, Βάσεις Δεδομένων και Ευφυή Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρηματικότητας, Επιχειρησιακά Πληροφοριακά Συστήματα, Βάσεις Δεδομένων, Τεχνητή Νοημοσύνη, Υπολογιστική Νοημοσύνη, Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός, Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων, Εισαγωγή στην Πληροφορική, Αυτοματισμός Γραφείου.
- [2005 – 2013] **Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής** του Πανεπιστημίου Πάτρας:
Εισαγωγή στο Λογισμικό ΙΙ (Γλώσσα Java), Εισαγωγή στο Διαδικαστικό Προγραμματισμό, Βάσεις Δεδομένων ΙΙ, Οντοκεντρικός Προγραμματισμός ΙΙ.
- [2009] **Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων** του Πανεπιστημίου Πάτρας:
Προγραμματισμός Η/Υ (Java).
- [2005 – 2008] **Τμήμα Πληροφορικής** του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:
Εισαγωγή στον Προγραμματισμό, Ψηφιακή Σχεδίαση, Ρομποτική.
- [2005 – 2006] **Τμήμα Πλαστικών Τεχνών και Επιστημών της Τέχνης** του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:
Πληροφορική Ι: Εισαγωγή στον Προγραμματισμό και την Τεχνολογία των Υπολογιστών

II. Μεταπτυχιακά Μαθήματα

- [2017 - 2018] «Εφαρμογές Πολυμέσων για την Τέχνη», στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του **Τμήματος Εικαστικών Τεχνών & Επιστημών της Τέχνης** του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.
- [2009 - 2010] «Γραφικά και Οπτικοποίηση», στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του **Τμήματος Επιστήμης & Τεχνολογίας Υπολογιστών** του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου .
- [2009 - 2010] «Τεχνητή Νοημοσύνη», στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του **Τμήματος Επιστήμης & Τεχνολογίας Υπολογιστών** του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου .

Ερευνητικές και άλλες δραστηριότητες

I. Χρηματοδοτήσεις

- 2016 Υποβολή αιτήματος και υλοποίηση δωρεάς από το **Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος** για την προμήθεια εξοπλισμού των Εργαστηρίων Πολυμέσων, Ψηφιακών Μορφών Τέχνης και Γλυπτικής του Τμήματος Εικαστικών Τεχνών και Επιστημών της Τέχνης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων ύψους 44.000€.

II. Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα

- [2016] Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα **Virtual Microgrids for Smart Energy Networks (VIMSEN)** στα πλαίσια του 7th Framework Programme της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως Συνεργαζόμενο Μέλος ΔΕΠ του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων (ITYE).
- [2014 – 2015] Συμμετοχή στο πρόγραμμα **ΣΤΗΡΙΖΩ** – Οριζόντιο έργο υποστήριξης σχολείων, εκπαιδευτικών και μαθητών στο δρόμο για το Ψηφιακό Σχολείο, νέες υπηρεσίες Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου και στήριξη του Ψηφιακού Σχολείου στα πλαίσια του ΕΣΠΑ (2007 - 2013) ως Συνεργαζόμενο Μέλος ΔΕΠ του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων (ITYE).
- [2007] Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα **EVERGROW** (ever-growing global networks) στα πλαίσια του 6th Framework Programme της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με σύμβαση ανάθεσης έργου στην επιτροπή ερευνών του Πολυτεχνείου Κρήτης.
- [2004 – 2005] Συμμετοχή στο πρόγραμμα δικτύωσης **MUSCLE** (Multimedia Understanding through Semantics, Computation and Learning) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως διδακτορική φοιτήτρια στο Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΠ-ΙΤΕ).
- [2002 – 2004] Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα **WEBFAIR** (Web Access to Commercial Fairs through Mobile Agents) στα πλαίσια του 5th Framework Programme της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως διδακτορική φοιτήτρια στο Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΠ-ΙΤΕ).
- [2001] Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα **TOURBOT** (Interactive Museum Tele-presence through Robotic Avatars) στα πλαίσια του 4th Framework Programme της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως διδακτορική φοιτήτρια στο Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΠ-ΙΤΕ).
- [1999 – 2001] Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα **DRIVER** (Integrated System for Assistive Navigation of Robotic Wheelchair Platforms) της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) ως διδακτορική φοιτήτρια στο Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΠ-ΙΤΕ).

III. Επίβλεψη Εργασιών

- [2018] Πληροφορία, Κωδικοποίηση και Φόρμα, Πηνελόπη Νουτσοπούλου, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Μ.Π.Σ. «Εικαστικές Τέχνες: Τέχνη και Δημόσιος Χώρος», Τμήμα Εικαστικών Τεχνών & Επιστημών της Τέχνης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- [2018] Tangram Deadly Sins, Αλέξης Αναγνώστου, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Μ.Π.Σ. «Εικαστικές Τέχνες: Τέχνη και Δημόσιος Χώρος», Τμήμα Εικαστικών Τεχνών & Επιστημών της Τέχνης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- [2018] Υλοποίηση Συστήματος Διαλογικών Πρακτόρων, Νίκος Τσιανάκας, Διπλωματική Εργασία, Μ.Π.Σ. «Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση στα Πληροφοριακά Συστήματα», Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- [2018] Εύρεση Θεμάτων και πρόβλεψη τάσεων από κείμενα, Χρήστος Καράτζιος, Διπλωματική Εργασία, Μ.Π.Σ. «Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση στα Πληροφοριακά Συστήματα», Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- [2018] Πρόβλεψη δείκτη τιμών καταναλωτή με δεδομένα από το Twitter, Κωνσταντίνος Νίκου, Διπλωματική Εργασία, Μ.Π.Σ. «Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση στα Πληροφοριακά Συστήματα», Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- [2018] Ανίχνευση γεγονότων στο twitter, Κωνσταντίνος Κάππας, Πτυχιακή Εργασία, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
- [2018] Ανάλυση σημάτων ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος (EEG), Κωνσταντίνα Τσεκούρα, Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πάτρας.
- [2017] Σύστημα προσομοίωσης ρευστών σε Javascript για γραφικά HTML5 παιχνιδιών, Γεώργιος Αρβανιτάκης, Διπλωματική Εργασία, Μ.Π.Σ. «Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση στα Πληροφοριακά Συστήματα», Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- [2016] Ανάλυση συναισθήματος από εικόνα, Ελένη-Χαρίκλεια Χριστοπούλου, Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πάτρας.
- [2012] Διαδραστικά Γραφικά για Εξετάσεις Μαθημάτων μέσω Υπολογιστή, Γεώργιος Ρίζος, Μ.Π.Σ. «Γραφικές Τέχνες-Πολυμέσα», Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

IV. Αξιολογήσεις

- [2009 – σήμερα] **Αξιολόγηση επιστημονικών άρθρων (reviewer)** για τα διεθνή περιοδικά και συνέδρια: IEEE Transactions on Neural Networks, IEEE Transactions on Robotics (T-RO), IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS), IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS), Autonomous Robots, IEEE Int. Symposium on Approximate Dynamic Programming and Reinforcement Learning, Robotics and Autonomous Systems Journal (Elsevier), Information Sciences Journal (Elsevier), Soft Computing Journal (Springer), European Signal Processing Conference (EUSIPCO), International Journal of AI Tools (IJAIT), Int. Conference on Big Data Analytics, Data Mining and Computational Intelligence (BigDaCI).
- [2017 - 2018] Αξιολόγηση προτάσεων με σύμβαση έργου (EU Expert) στα πλαίσια του προγράμματος **H2020 Future and Emerging Technologies 2016 – 2017 (FET)**, European Commission Research Executive Agency (REA) (αξιολόγηση 7 προτάσεων).
- [2016] Αξιολόγηση προτάσεων με σύμβαση έργου (EU Expert) στα πλαίσια του προγράμματος **H2020 Marie Skłodowska-Curie Work Programme 2016-2017, Innovative Training Networks (ITN)**, European Commission Research Executive Agency (REA) (αξιολόγηση 11 προτάσεων).
- [2011 – 2014] Αξιολόγηση επενδυτικών σχεδίων στα πλαίσια του **Αναπτυξιακού Νόμου 3908/2011**. Μέλος Εθνικού Μητρώου Πιστοποιημένων Αξιολογητών (ΕΜΠΑ – Αρ. Μητρώου ΜΑ-00525) (αξιολόγηση 20 προτάσεων).
- [2013] Αξιολόγηση προτάσεων στο πλαίσιο της Κατηγορίας Πράξεων «**Πρόγραμμα Επικαιροποίησης Γνώσεων Αποφοίτων ΑΕΙ**». Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση».
- [2013] Αξιολόγηση επενδυτικών προτάσεων στα πλαίσια του προγράμματος «**Ενίσχυση Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων** που δραστηριοποιούνται στους τομείς Μεταποίησης, Τουρισμού, Εμπόριο-Υπηρεσίες» του ΕΣΠΑ (αξιολόγηση 80 προτάσεων).
- [2010] Αξιολόγηση αιτήσεων για τη Δράση **Συνεργασία – Πράξη Ι** του Επιχειρησιακού Προγράμματος ΕΠΑΝ ΙΙ. ΕΥΣΕΔ-ΕΤΑΚ (Ειδ. Υπ. του Υπ. Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων στους τομείς της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας) (αξιολόγηση 2 προτάσεων).
- [2010] Αξιολόγηση αιτήσεων για το πρόγραμμα **Grundtvig**. Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ).