

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ 2011-2017**

ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τίτλος Προγράμματος	Σχετικά Στοιχεία	Επιστημονικός Υπεύθυνος	Μέλη Ομάδας Σύνταξης
COST MP1205 Advances In Optofluidics: Integration Of Complex Fluids And Photonics	Διάρκεια: 2013-2017 Συνολική Χρηματοδότηση: 520k€ Διεθνές δίκτυο με κεντρική διαχείριση ΕΕ	N. Βάϊνος	
H2020-NMP-PILOTS-2015 “NanoHybrids: New Generation of Nanoporous Organic and Hybrid Aerogels for Industrial Applications: From the Lab to Pilot Scale Production”	Διάρκεια: 1/11/2015 μέχρι 30/4/2019 Συνολική Χρηματοδότηση: 3.678.305,25 € Χρηματοδότηση Π.Π.: 327.000,25 € Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission)	N. Λεβέντης	
PERMASOL project funded by the Osterreichische Forschungsforderungsgesellschaft mbH (FFG). Other partners: Austrian Institute of Technology, Technische Universtiat Graz and NanoTecCenter Weiz Foshungsgesellschaft mbH	Διάρκεια: 2015-2018 Συνολική Χρηματοδότηση: 800k€ Χρηματοδότηση για Πανεπιστήμιο Πατρών: 98k€	I. Γαλανάκης	Σ. Μπασκούτας
EC COST project MP1403 “Nanoscale Quantum Optics”.	Διάρκεια: 08/2015 – 12/2018	E. Πασπαλάκης	
Self-organized Nanomaterials for tailored optical and electrical properties (NANOGOLD, EU-FP7-NMP-008-2.2-2	Διάρκεια: 2009-2013 Κωδικός ΕΛΚΕ: C.793 Συνολική Χρηματοδότηση: 4.6Μ€ Χρηματοδότηση Ελληνικής Συμμετοχής: 400k€	Δ. Φωτεινός	A. Βανακάρας B. Γιαννόπαπας Π. Καραχάλιου
Functional LC Dendrimers: Synthesis of New Materials, Resource for New	Διάρκεια: 2008-2012 Κωδικός ΕΛΚΕ: C.521	Δ. Φωτεινός	A. Βανακάρας Π. Καραχάλιου

Applications (DENDREAMERS), Marie Curie Actions, EU-FP7-PEOPLE-ITN.	Συνολική Χρηματοδότηση: 4.2Μ€ Χρηματοδότηση Ελληνικής Συμμετοχής: 439κ€		
Biaxial Nematic Devices (BIND), EU-FP7 / ITC-1-3.2 / STREP-CP-FP-I #216025.	Διάρκεια: 2008-2012 Κωδικός ΕΛΚΕ: C.337 Συνολική Χρηματοδότηση: 3.2Μ€ Χρηματοδότηση Ελληνικής Συμμετοχής: 441κ€	Δ. Φωτεινός (Συντονιστής Consortium)	Α. Βανακάρας Π. Καραχάλιου

ΕΘΝΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τίτλος Προγράμματος	Σχετικά Στοιχεία	Επιστημονικός Υπεύθυνος	Μέλη Ομάδας Σύνταξης
“Οπτικά ελεγχόμενες συζευγμένες κβαντικές-πλασμονικές νανοδομές και εφαρμογές στη νανοτεχνολογία	Ερευνητικό Πρόγραμμα Αριστείας IKY-Siemens Διάρκεια : 03/2016 – 08/2017 Προϋπολογισμός 50 κ€	Ε. Πασπαλάκης	
Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας», Υποτροφία για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής με θέμα «Θεωρητική και υπολογιστική μελέτη των μοριακών μηχανισμών που οδηγούν στην εκδήλωση μακροσκοπικής χειρομορφίας σε υλικά που αποτελούνται από μη χειρόμορφα μόρια ή/και κolloειδή	Πρόγραμμα Υποτροφιών IKY	Α.Βανακάρας	
Ιδιότητες και εφαρμογές συζευγμένων κβαντικών-πλασμονικών νανοδομών	1η Προκήρυξη Υποτροφιών ΕΛΙΔΕΚ για Υποψήφιους Διδάκτορες	Ε. Πασπαλάκης	
Υπολογιστική μελέτη μικρο- και νάνο- φωνονικών υλικών	1η Προκήρυξη Υποτροφιών ΕΛΙΔΕΚ για Υποψήφιους Διδάκτορες	Μ. Σιγάλας	
Development, characterization and functional behaviour of multi-responsive composite materials of elastomeric matrix/ceramic inclusions/forms of carbon	Πρόγραμμα Υποτροφιών IKY για Μεταδιδακτορική Έρευνα	Γ. Χ. Ψαρράς	
Polymer matrix/magnetic inclusions composite nanodielectrics: Development, characterization and functionality	1η Προκήρυξη Υποτροφιών ΕΛΙΔΕΚ για Υποψήφιους Διδάκτορες Διάρκεια : 2017 – 2019	Γ. Χ. Ψαρράς	

Polymer matrix/carbon allotropic forms multifunctional nanodielectrics: Development, characterization, and energy storage	1η Προκήρυξη Υποτροφιών ΕΛΙΔΕΚ για Υποψήφιους Διδάκτορες Διάρκεια : 2017 – 2019	Γ. Χ. Ψαρράς	
Φωτονικά πολυμερικά συστήματα για εφαρμογές τεχνολογιών της πληροφορίας (ΦΩΤΟΠΟΛΥΣ)»	ΕΣΠΑ Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια Βίου Μάθηση» κωδικός ΟΠΣ 377358. ΘΑΛΗΣ- Πανεπιστήμιο Πατρών Κωδικός ΕΛΚΕ D.532	Ν. Α. Βάϊνος	Δ. Αλεξανδρόπουλος
High Power laser Energy Research facility	GSRT-HiPER-GR European	Ν. Α. Βάϊνος	
Innovative opto-acoustic device for 3D spatiotemporal micro-characterization of composite materials based on ultrafast laser pulses	GSRT-ARCHIMEDES 2011(NANO-ACOU)	Ν. Α. Βάϊνος	
Innovative opto-acoustic device for 3D spatiotemporal micro-characterization of composite materials based on ultrafast laser pulses	GSRT-ARCHIMEDES 2011(NANO-ACOU)	Ν. Α. Βάϊνος	
Μη-γραμμικές οπτικές διαδικασίες σε δομημένο φωτονικό περιβάλλον	Πρόγραμμα “Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας – ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ” Υποψήφια Διδάκτορας Σοφία Ευαγγέλου Διάρκεια 2010 – 2015 Συνολική Χρηματοδότηση: 45k€ Κωδικός ΕΛΚΕ: D.276.001.057	Ε. Πασπαλάκης	
Quantum coherence and interference in nonlinear optical processes in semiconductor nanostructures	Πρόγραμμα “ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ” Συνεργασία ΤΕΙ Πάτρας, Τμημάτων Επιστήμης των Υλικών και Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, Τμήματος Φυσικής και Αστρονομίας του University College London και Max Planck Institute for Nuclear Physics, Heidelberg, Germany. Διάρκεια 2012 – 2015 Συνολική Χρηματοδότηση: 100k€	Ι. Μποβιάτσας (Καθηγητής ΤΕΙ Πάτρας)	Ε. Πασπαλάκης
Ανάπτυξη και μελέτη καινοτόμων νανοδομών του ημιαγώγιμου οξειδίου του ψευδαργύρου (ZnO) με εφαρμογές στην νανοφωτονική και στη μετατροπή ενέργειας: πειραματική και θεωρητική προσέγγιση	ΕΣΠΑ Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια Βίου Μάθηση» ΘΑΛΗΣ Συνεργασία Παν/μιου Πατρών, ΙΕΧΜΗ/ΙΤΕ και ΙΗΔΛ/ΙΤΕ Κωδικός έργου MIS: 380252	Σ. Γιαννόπουλος (Ερευνητής Α, ΙΕΧΜΗ/ΙΤΕ) Σ. Μπασκούτας (Υπεύθυνος Παν/μιου Πατρών)	Ν.Μπουρόπουλος Π. Πουλόπουλος Ε. Πασπαλάκης Ι. Γαλανάκης

Nanoparticles Dispersed In Liquid-Crystalline Media: Organization And Complexity In Novel Soft Matter Systems (NANOLICR)	ΕΣΠΑ Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια Βίου Μάθηση» ΘΑΛΗΣ Συνεργασία Παν/μιου Πατρών, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, ΕΚΠΑ Τμ. Φυσικής (Επικ. Καθ. Ι. Λελίδης), ΕΜΠ ΣΕΜΦΕ (Καθ. Π. Πίσσης) Διάρκεια 2012 – 2015 Συνολική Χρηματοδότηση: 520k€ Προϋπολογισμός Παν. Πατρών: 130 k€	Γεώργιος Νούνεσης, (Συντονιστής, Ερευνητής Α, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος)	Α. Βανακάρας
Ανάπτυξη Πολυ-λειτουργικών Μαγνητικών Νανοδομημένων για τη Στοχευμένη Χορήγηση Αντικαρκινικών Φαρμάκων	ΕΣΠΑ Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια Βίου Μάθηση» κωδικός ΟΠΣ 377358. Συνολική χρηματοδότηση 600k€ ΘΑΛΗΣ- Πανεπιστήμιο Πατρών Κωδικός ΕΛΚΕ D.563	Κ. Αυγουστάκης	Α. Μπακανδρίτσος Ν. Μπουρόπουλος Ε. Παπαδημητρίου Α. Πίσπας
Synthesis and Characterization of new nanostructured geopolymers and calcium phosphate based biocements and implants	ΘΑΛΗΣ Κωδικός έργου (MIS:379380) Διάρκεια: 2012-2015	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Λάρισας	Ν. Μπουρόπουλος
Research and Development of Novel Multifunctional Polymer Nanocomposites	ΘΑΛΗΣ Συνεργασία Παν/μιου Πατρών (2 ερευνητικές ομάδες), ΤΕΙΛαμίας (νυν Στ. Ελλάδαος), ΤΕΙ Αθηνών, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος Κωδικός έργου MIS: 379346	Α. Καναπίστας (ΤΕΙ Λαμίας) Υπ. Παν/μιου Πατρών Γ. Χ. Ψαρράς	Γ. Χ. Ψαρράς
Νανοδομημένα Υλικά Υψηλών Απαιτήσεων – Ενίσχυση πολυμερών με προηγμένες ανόργανες νανοδομές πυριτίας και άνθρακα	ΘΑΛΗΣ Διάρκεια: 2012-2015 (377278)	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης Τριανταφυλλίδης	Β. Γεωργακίλας
Σχεδιασμός και κατασκευή νανοδομημένων οργανικών φωτοβολταϊκών στοιχείων με βελτιστοποιημένη συμπεριφορά	ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ	ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ	Μ. Σιγάλας
Καινοτόμες υβριδικές δίοδοι εκπομπής φωτός (HyLEDs) χαμηλής κατανάλωσης με βελτιωμένα χαρακτηριστικά λειτουργίας	ΑΡΧΙΜΙΔΗΣ	ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ	Μ. ΣΙΓΑΛΑΣ
Heusler alloys based heterostructures showing perpendicular magnetic anisotropy for spintronic applications	Κύριος Ερευνητής στα πλαίσια της δράσης "ΑΡΙΣΤΕΙΑ ΙΙ" Ποσό χρηματοδότησης: 140k€ Διάρκεια έργου 02/2014-10/2015	Ι. ΓΑΛΑΝΑΚΗΣ	
Applications of optical metamaterial nanocomposites	Πρόγραμμα "Ενίσχυση Μεταδιδασκτών Ερευνητών/τριών" της ΓΓΕΤ Μεταδιδάκτορας Ερευνητής: Ευθύμιος Κάλλος	Ε. Πασπαλάκης	Ευθύμιος Κάλλος

	Διάρκεια 2012 – 2014 Συνολική Χρηματοδότηση: 150k€		
Magnetic "Stealth" Nano-Structures for the Targeted and Controlled Release of Doxorubicin	(Co-financed by European Regional Development Fund and the Greek General Secretariat of Research and Development) in the frame of the bilateral co-operation between Greece and Czech Republic. Duration: June 2012-May 2014 ΓΓΕΤ 11CZ_026_EPAN2, budget 15.000 €	A. Μπακανδρίτσος	
Καινοτόμες Φωτονικές Δομές Κβαντικών Ψηφίδων και Νανοοοντοτήτων	Πρόγραμμα “Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας – ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ” Υποψήφιος Διδάκτορας Μιλτιάδης Βασιλειάδης Διάρκεια 2010-2013 Συνολική Χρηματοδότηση: 45k€ Κωδικός ΕΛΚΕ: D.276.001.045	N. A. Βάϊνος	
Ανάπτυξη και μελέτη μικροδομών με χρήση δέσμης λέιζερ για εφαρμογές φωτονικής	Πρόγραμμα “Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας – ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ” Υποψήφιος Διδάκτορας Λουκάς Αθανασέκος Διάρκεια 2010-2013 Συνολική Χρηματοδότηση: 45k€ Κωδικός ΕΛΚΕ: D.276.001.046	N. A. Βάϊνος	
Χαρακτηρισμός σύνθετων και υβριδικών υλικών με δευτερογενείς ακουστικές και οπτικές πηγές παραγόμενων από υπερβραχείς παλμούς laser	Πρόγραμμα “Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας – ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ Ι” Υποψήφιος Διδάκτορας Ιωάννης Ορφανός Διάρκεια 2010-2013 Συνολική Χρηματοδότηση: 45k€ Κωδικός ΕΛΚΕ: D.276.001.047	N. A. Βάϊνος	

<p>Υβριδικές Μαγνητικές «Μη-ανιχνεύσιμες» Νανοδομές για τη Στόχευση και Ελεγχόμενη Χορήγηση Δοξορουβικίνης</p>	<p>κωδ. ΓΓΕΤ ΓΓΕΤ 11CZ_026_EPAN2, υλοποιείται στο πλαίσιο της Διμερούς Ε & Τ Συνεργασίας Ελλάδας – Τσεχίας 2011-2013, της Δράσης Εθνικής εμβέλειας «Διμερείς, Πολυμερείς και Περιφερειακές Ε & Τ Συνεργασίες» και τη χρηματοδότηση του κατωτέρω δικαιούχου. Συνολική χρηματοδότηση 15k€ Κωδικός έργου D537</p>	<p>Κ. Αυγουστάκης</p>	<p>Α. Μπακανδρίτσος Κ. Αυγουστάκης</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	------------------------------------------------

ΔΙΜΕΡΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

	Πρόγραμμα (τίτλος, χρηματοδότηση & κωδ. ΕΛΚΕ)	Επιστημονικός Υπεύθυνος
2015	National Plan for Science, Technology and Innovation (MAARIFAH), King Abdulaziz City for Science and Technology, Kingdom of Saudi Arabia, Grant Number: 12-NAN2551-02	Σ. Μπασκούτας
2015	Deanship of Scientific Research (DSR), Najran University, Najran, DSR, Najran University, Grant Number: NU/ESCI/14/025	Σ. Μπασκούτας
2015	Ministry of Higher Education, Kingdom of Saudi Arabia under Promising Centre for Sensors and Electronic Devices (PCSED) at Najran University, Grant Number: PCSED-021-13	Σ. Μπασκούτας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

Τίτλος Προγράμματος	Σχετικά Στοιχεία	Επιστημονικός Υπεύθυνος
NANOKAT: Ρύθμιση των φυσικοχημικών ιδιοτήτων νανοδομημένων καταλυτών χαλκού-δημητρίου μέσω μιας υδροθερμικής μεθόδου	Πρόγραμμα Κ. Καραθεοδωρή 2015 Χρηματοδότηση ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Πατρών Διάρκεια: 2016-2019 Προϋπολογισμός: 30 k€	Γ. Αυγουρόπουλος
Study and Applications of Polarization dynamics of Quantum Dot VCSELs and VECSELs	Πρόγραμμα Κ. Καραθεοδωρή 2015 Χρηματοδότηση ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Πατρών Διάρκεια: 2016-2019 Προϋπολογισμός: 30 k€	Δ. Αλεξανδρόπουλος

Μοντελοποίηση- σχεδιασμός και ανάπτυξη ημιαγώγιμων νανοδομημένων υλικών	Πρόγραμμα Κ. Καραθεοδωρή 2010 Χρηματοδότηση ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Πατρών Διάρκεια: 2011-2014 Προϋπολογισμός: 33 κ€	Σ. Μπασκούτας
Ανάπτυξη και χαρακτηρισμός νανοδομημένων πολυστρωματικών υμενίων	Πρόγραμμα Κ. Καραθεοδωρή 2009 Χρηματοδότηση ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Πατρών Διάρκεια: 2010-2013 Προϋπολογισμός: 33 κ€	Π. Πουλόπουλος