

## Ιωάννης Φυτίλης

### Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα

#### 1. Ατομικά Στοιχεία

|                     |  |
|---------------------|--|
| Όνομα               | Ιωάννης  |
| Επίθετο             | Φυτίλης  |
| Θέση:               | Επίκουρος Καθηγητής (επί θητεία) στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, με γνωστικό αντικείμενο «Οπτοηλεκτρονική Μετρολογία Πλάσματος Παλμικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων Ισχύος» |
| Διεύθυνση εργασίας: | Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, Ρωμανού 3, Χανιά, Τ.Κ. 73133  |
| E-mail:             | <a href="mailto:fitylis@hmu.gr">fitylis@hmu.gr</a>   |
| Τηλ.:               | 28210-23036, 28310-86319   |

#### 2. Περίληψη Βιογραφικού Σημειώματος

Ο Δρ. Ιωάννης Φυτίλης είναι Επίκουρος Καθηγητής (επί θητεία) στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ), με γνωστικό αντικείμενο «Οπτοηλεκτρονική Μετρολογία Πλάσματος Παλμικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων Ισχύος» και μέλος του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής, Τεχνολογιών Λέιζερ & Πλάσματος, Κατεργασιών & Προσομοιώσεων (LATRONICS) του Τμήματος και του Ινστιτούτου Φυσικής Πλάσματος και Λέιζερ (IPPL) του Πανεπιστημιακού Ερευνητικού Κέντρου του ΕΛΜΕΠΑ.

Έλαβε το πτυχίο Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Πατρών το 2002. Κατόπιν παρακολούθησε το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών “Φυσική με ειδικεύσεις στη φωτονική και την επιστήμη των υλικών» του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και κατέστη Διπλωματούχος Μεταπτυχιακής Ειδίκευσης στη «Φωτονική» το 2004. Επιλέχθηκε κατόπιν εξετάσεων από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών για την χορήγηση υποτροφίας εκπόνησης διδακτορικής διατριβής την οποία υλοποίησε στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών λαμβάνοντας το Διδακτορικό Τίτλο το 2009 για την διατριβή με τίτλο «Διφωτονική απορρόφηση νέων συμμετρικών οργανικών ενώσεων και διφωτονικός πολυμερισμός». Στο διάστημα εκπόνησης της διδακτορικής του διατριβής προσέφερε επικουρικό εκπαιδευτικό έργο και συμμετείχε σε δύο ερευνητικά προγράμματα του Πανεπιστημίου Πατρών. Μετά την ολοκλήρωση της διδακτορικής του διατριβής επιτέλεσε την στρατιωτική του θητεία την οποία ολοκλήρωσε τον Μάιο του 2010.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2010-11 έως το χειμερινό εξάμηνο του 2016-17 εργάστηκε ανελλιπώς ως εργαστηριακός συνεργάτης για τη διδασκαλία μαθημάτων στο ΤΕΙ Κρήτης. Από το εαρινό εξάμηνο του 2016-17 έως το 2019 είχε ανελλιπώς αναλάβει αυτόνομη διδασκαλία μαθημάτων, με σύμβαση έργου Πανεπιστημιακού Υποτρόφου, στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε. του ΤΕΙ Κρήτης (πλέον ΕΛΜΕΠΑ). Κατά το διάστημα της ακαδημαϊκής του εργασίας στο ΤΕΙ Κρήτης (και μετέπειτα ΕΛΜΕΠΑ) συμμετείχε σε έξι ερευνητικά προγράμματα του Ιδρύματος. Από το 2014 η κύρια ερευνητική του δραστηριότητα επικεντρώνεται στη διαγνωστική πλάσματος από παλμικές ηλεκτρονικές διατάξεις ισχύος και τα σχετιζόμενα με αυτό φαινόμενα και εφαρμογές, όπως επίσης και σε οπτοηλεκτρονικές διατάξεις για τη μελέτη ηλεκτρομαγνητικής και σωματιδιακής ακτινοβολίας από την ισχυρή αλληλεπίδραση laser με την ύλη. Στα πλαίσια ενίσχυσης της ερευνητικής του αυτή δραστηριότητας

παρακολούθησε και ολοκλήρωσε το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Φυσική Πλάσματος & Εφαρμογές» του ΤΕΙ Κρήτης.

Το επιστημονικό του έργο αποτυπώνεται σε πλήθος δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια από το 2006 έως σήμερα. Έχει δημοσιεύσει 10 άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και 9 άρθρων σε πρακτικά διεθνή συνεδρίων, ενώ έχει επιπρόσθετα 15 παρουσιάσεις σε διεθνή και 6 σε ελληνικά συνέδρια. Οι δημοσιεύσεις αυτές έχουν λάβει περισσότερες από 220 αναφορές από άλλους ερευνητές έως σήμερα και ο δείκτης επιστημονικής ποιότητας δημοσιεύσεων h-index έχει την τιμή 7. Διακεκριμένη δημοσίευση είναι αυτή που έγινε στο μεγάλης επιστημονικής απήχησης (Impact Factor >13) περιοδικό Nature Communications το 2017, η οποία επιλέχθηκε να συμπεριληφθεί και στην ειδική συλλογή δημοσιεύσεων του περιοδικού στο πεδίο Φυσικής Πλάσματος.

### 3. Τίτλοι Σπουδών

**2002** Πτυχίο Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Πατρών

**2004** Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης «Φυσική με ειδίκευση στη Φωτονική», Τμήμα Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.  
Διπλωματική εργασία: «Διφωτονικές ιδιότητες νέων χρωστικών της ομάδας πυρυλίου»

**2009** Διδακτορικό Δίπλωμα, Τμήμα Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Πατρών.  
Τίτλος διατριβής: «Διφωτονική απορρόφηση νέων συμμετρικών οργανικών ενώσεων και διφωτονικός πολυμερισμός»

**2018** Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης «Φυσική Πλάσματος & Εφαρμογές», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Εφαρμοσμένων Επιστημών, ΤΕΙ Κρήτης.  
Διπλωματική εργασία: "Plasma Dynamics in Single Wire Z-pinch Under Moderate Electrical Explosion"

### 4. Υποτροφίες

**2002-2003** Υποτροφία Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Φυσική με ειδίκευση στη Φωτονική» του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (χρηματοδότηση ΕΠΕΑΕΚ)

**2004-2007** Υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής

### 5. Παρακολούθηση Σεμιναρίων/Σχολείων

**2004** Training Course "Applications of Light Microscopy in Biomedical Research", University of Ioannina, BRI-FORTH, Greek Network for Light Microscopy, 12-16 Ιουλίου 2004, Ιωάννινα, Ελλάδα

**2004** Lectures in Chemistry and Physics devoted to "The Nanotechnology Revolution", The Onassis Foundation Science Lecture Series, FORTH, 19-23 Ιουλίου 2004, Ηράκλειο Κρήτης, Ελλάδα

**6. Ξένες Γλώσσες, Ειδικές Γνώσεις και Δεξιότητες**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Ξένες γλώσσες</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αγγλικά, επίπεδο B2, F.C.E. University of Cambridge</li> </ul>   |
| <b>Γνώσεις Η/Υ</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows, Office, OriginPro, PhotoShop, DIMAS (Seismology)</li> <li>• Labview, GLAD (optics), Fortran, Matlab, C</li> <li>• Hardware, δίκτυα</li> </ul>   |
| <b>Λοιπές Δεξιότητες</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανότητες στην υλοποίηση πειραματικών ερευνητικών διατάξεων και ιδιαίτερα οπτικών διατάξεων. Εμπειρία στην υλοποίηση οπτικών διαγνωστικών διατάξεων όπως shadowgraphy, schlieren, interferometry με χρήση στενών παλμών laser. Εμπειρία στη χρήση επιστημονικού εξοπλισμού.</li> <li>• Ικανότητες υλοποίησης εκπαιδευτικών διατάξεων Φυσικής και βασικών ηλεκτρονικών. Εμπειρία σε εκπαιδευτικό υλικό και λογισμικό της PASCO.</li> <li>• Γνώσεις στο χειρισμό, έλεγχο, ρύθμιση και συντήρηση συστήματος femtosecond παλμών laser ισχύος 40TW (Pulsar, Amplitude Technologies S.A.) και στην χρήση μετρητικών διατάξεων femtosecond παλμών: SEQUOIA (αντίθεση παλμού), WIZZLER (φάσμα έντασης και φάσης, διάρκεια παλμών), BONSAI (διάρκεια παλμών).</li> </ul> |

**7. Εργασιακή Εμπειρία**

|  |  |
|--|--|
| <b>01.10.04 – 15.12.04</b><br><b>10/2005 - 12/2005</b><br><b>01.02.06 – 31.12.07</b>                                 | Τεχνικός Η/Υ - Προγραμματιστής σε επιχείρηση συστημάτων πληροφορικής-τηλεπικοινωνιών, “Wizards Solutions”, Πάτρα   |
| <b>12.10.04 -31.12.04</b>  | Επικουρικό έργο στα εργαστήρια: i) Laser, ii) Φυσικής για Βιολόγους, στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών.   |
| <b>01.11.04 – 10.12.04</b><br><b>01.06.05 – 31.08.05</b><br><b>01.07.06 – 30.09.06</b><br><b>01.04.07 – 31.07.07</b> | Συμμετοχή στην ερευνητική ομάδα του προγράμματος «Αναμόρφωση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Πανεπιστημίου Πατρών - Τμήμα Φυσικής», Πανεπιστήμιο Πατρών, χρηματοδότηση ΥΠΕΠΘ-ΕΠΕΑΕΚ II |
| <b>01.10.05 – 31.12.05</b>   | Επικουρικό έργο στα εργαστήρια: i) Laser, ii) Φυσικής για Γεωλόγους, στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών  |
| <b>12.10.05 – 28.04.06</b>   | Συμμετοχή στην ερευνητική ομάδα του ερευνητικού προγράμματος «Πυθαγόρας II» (B795.038), Πανεπιστήμιο Πατρών, χρηματοδότηση ΥΠΕΠΘ-ΕΠΕΑΕΚ II   |
| <b>16.10.07 – 31.12.07</b><br><b>01.10.08 – 31.12.08</b>   | Επικουρικό έργο στα εργαστήρια Laser, στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών   |
| <b>04.10.10 – 18.02.11</b><br><b>28.02.11 – 30.06.11</b>   | Εργαστηριακός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>17.10.11 – 17.02.12</b><br><b>27.02.12 – 29.06.12</b>   | Εργαστηριακός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Κρήτης  |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>01.10.12 – 17.02.13</b> | Εργαστηριακός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>18.02.13 – 28.06.13</b> |  |
| <b>01.12.12 – 30.04.13</b> | Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα «Θαλής» (κωδ. MIS 380208), ΤΕΙ Κρήτης, χρηματοδότηση ΥΠΘΠΑ-ΕΣΠΑ  |
| <b>31.10.13 – 14.02.14</b> | Εργαστηριακός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>11.03.14 – 04.07.14</b> |  |
| <b>02.01.14 – 01.01.15</b> | Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα «Εθνική Ερευνητική Υποδομή για το HiPER» (κωδ. MIS 376841), ΤΕΙ Κρήτης, χρηματοδότηση ΥΠΑΝ-ΕΣΠΑ  |
| <b>11.12.13 – 30.09.15</b> | Άμισθη συμμετοχή στην Ομάδα Έργου στο ερευνητικό πρόγραμμα «Αρχιμήδης III» (ΟΠΣ 380353, υποέργο 16) με τίτλο «Σχεδίαση και ανάπτυξη πηγής νετρονίων με εφαρμογή στην ανίχνευση εκρηκτικών υλών», ΤΕΙ Κρήτης, χρηματοδότηση ΥΠΘΠΑ -ΕΣΠΑ                                 |
| <b>02.10.14 – 13.02.15</b> | Εργαστηριακός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>24.02.15 – 30.06.15</b> |  |
| <b>02.01.15 – 31.12.15</b> | Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα «Εθνική Ερευνητική Υποδομή για το HiPER» (κωδ. MIS 376841), ΤΕΙ Κρήτης, χρηματοδότηση ΥΠΑΝ-ΕΣΠΑ  |
| <b>19.10.15 – 12.02.16</b> | Εργαστηριακός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>29.02.16 – 30.06.16</b> |  |
| <b>01.11.15 – 30.11.15</b> | Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο ερευνητικό πρόγραμμα «Θαλής» (κωδ. MIS 380208), ΤΕΙ Κρήτης, χρηματοδότηση ΥΠΘΠΑ-ΕΣΠΑ  |
| <b>01.09.16 – 31.10.16</b> | Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο έργο «Διατμηματικό Κέντρο Φυσικής Πλάσματος και Laser (Δράσεις CPPL)» του ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>04.10.16 – 20.02.17</b> | Εργαστηριακός Συνεργάτης στο ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>24.03.17 – 30.06.17</b> | Πανεπιστημιακός Υπότροφος στο πρόγραμμα «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΤΕΙ Κρήτης» για την αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος «Ειδικά Κεφάλαια Οπτοηλεκτρονικής & Laser», στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών |
| <b>09.10.17 – 09.02.18</b> | Πανεπιστημιακός Υπότροφος στο πρόγραμμα «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΤΕΙ Κρήτης» για τη διδασκαλία του μαθήματος “Οπτοηλεκτρονικές Διατάξεις Πλάσματος”, στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών                 |
| <b>11.10.17 – 30.09.18</b> | Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο πρόγραμμα «Ενίσχυση ανταγωνιστικότητας Περιφέρειας Κρήτης σε ιατρικές εφαρμογές αιχμής με τη χρήση δευτερογενούς ακτινοβολίας πλάσματος – υπερίσχυρων λέιζερ» στο ΤΕΙ Κρήτης  |
| <b>16.04.18 – 29.06.18</b> | Πανεπιστημιακός Υπότροφος στο πρόγραμμα «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΤΕΙ Κρήτης» για την αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος «Ειδικά Κεφάλαια Οπτοηλεκτρονικής & Laser», στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών |
| <b>15.06.18 – 31.10.19</b> | Μεταδιδάκτορας ερευνητής στο έργο "Υποέργο 2 «Συμμετοχή του ΤΕΙ Κρήτης/CPPL στο έργο HELLAS-CH» της Πράξης «Συνέργεια ELI - LASERLAB Europe, HiPER & IPERION-CH.gr» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5002735", στο ΤΕΙ Κρήτης   |

- 24.10.18 – 28.06.19** Πανεπιστημιακός Υπότροφος στο πρόγραμμα «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΤΕΙ Κρήτης» για την αυτοδύναμη διδασκαλία των μαθημάτων «Φυσική για Μηχανικούς», «Προχωρημένα Θέματα Οπτοηλεκτρονικής» και «Ειδικά Κεφάλαια Οπτοηλεκτρονικής & Laser», στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών
- 
- 01/11/19 – Σήμερα** Επίκουρος Καθηγητής (επί θητεία) στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου με γνωστικό αντικείμενο «Οπτοηλεκτρονική Μετρολογία Πλάσματος Παλμικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων Ισχύος»

## 8. Διδακτική Εμπειρία Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

### Διδασκαλία εργαστηριακών μαθημάτων:

- Φυσική
- Φυσική για Μηχανικούς
- Μετρολογία
- Οπτοηλεκτρονική
- Κυματική Φυσική
- Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις
- Ηλεκτρονικά Στοιχεία
- Ηλεκτρικά Κυκλώματα
- Ηλεκτρονικά Οργάνων Μέτρησης
- Επεξεργασία Φωνής και Εικόνας
- Τεχνική Θερμοδυναμική
- Περιβαλλοντική Γεωτεχνολογία

### Αυτόνομη διδασκαλία μαθημάτων:

- Ειδικά Κεφάλαια Οπτοηλεκτρονικής & Laser
- Οπτοηλεκτρονικές Διατάξεις Πλάσματος
- Φυσική για Μηχανικούς
- Προχωρημένα Θέματα Οπτοηλεκτρονικής
- Διακριτά Μαθηματικά
- Εξόρυξη Δεδομένων
- Επικοινωνία Ανθρώπου Υπολογιστή
- Ηλεκτρικές και Ηλεκτρονικές Μετρήσεις

### Εκπαιδευτής σε Σεμινάρια / Εντατικά Σχολεία:

- 04/2018** Διάλεξη σεμιναρίου με τίτλο "Πλάσμα από Ηλεκτρονικές Διατάξεις Ισχύος" στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών του ΤΕΙ Κρήτης
- 07/2018** Εκπαιδευτής στα εργαστηριακά μαθήματα "TW ultrafast laser" και "Laser matter interactions" του προγράμματος εντατικής εκπαίδευσης μεταπτυχιακών φοιτητών PowerLaPs, στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος Erasmus+.
- 07/2019** Εκπαιδευτής στα εργαστηριακά μαθήματα "Laser matter interaction and diagnostics for TW laser" και "Plasma Pinch diagnostics" του προγράμματος εντατικής εκπαίδευσης μεταπτυχιακών φοιτητών PowerLaPs, στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος Erasmus+.

## 9. Επιστημονικές Δημοσιεύσεις

- |   |    |
|---|----|
| α. Επιστημονικά Άρθρα σε Διεθνή Περιοδικά με Κρίση:             | 13 |
| β. Επιστημονικά Άρθρα σε Διεθνή Συνέδρια με Κρίση:              | 10 |
| γ. Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Συνέδρια με Κρίση Περίληψης Εργασίας: | 15 |
| δ. Δημοσιεύσεις σε Εθνικά Συνέδρια με Κρίση Περίληψης Εργασίας: | 6  |
- Ετεροαναοφρές σύμφωνα με τη βάση SCOPUS: >220 (h-index: 7)  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=24448997200>
  - Αναφορές σύμφωνα με τη βάση Google-Scholar: >300 (h-index: 8)  
<https://scholar.google.gr/citations?user=tzlrpagAAAAJ>

### A. Επιστημονικά Άρθρα σε Διεθνή Περιοδικά με Κρίση

- A01** “A two-photon absorption study of fluorene and carbazole derivatives. The role of the central core and the solvent polarity”,  
I. Fitolis, M. Fakis, I. Polyzos, V. Giannetas, P. Persephonis, P. Vellis and J. Mikroyannidis,  
*Chemical Physics Letters*, 447 (2007) pp.300-304  
DOI: [10.1016/j.cplett.2007.09.044](https://doi.org/10.1016/j.cplett.2007.09.044) 5y Impact Factor:1.84
- A02** “Strong two photon absorption and photophysical properties of symmetrical chromophores with electron accepting edge substituents”,  
I. Fitolis, M. Fakis, I. Polyzos, V. Giannetas, P. Persephonis and J. Mikroyannidis  
*Journal of Physical Chemistry A*, 112 (2008) pp.4742-4748  
DOI: [10.1021/jp711896f](https://doi.org/10.1021/jp711896f) Impact Factor:2.88
- A03** “Photophysics and two-photon absorption of a series of quadrupolar and tribranched molecules. The role of the edge substituent”,  
M. Fakis, I. Fitolis, S. Stefanatos, P. Vellis, J. Mikroyannidis, V. Giannetas, P. Persephonis  
*Dyes and Pigments*, 81 (2009) pp.63-68  
DOI: [10.1016/j.dyepig.2008.08.014](https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2008.08.014) 5y Impact Factor: 3.71
- A04** “Benzothiazole-based fluorophores of donor-π-acceptor-π-donor type displaying high two-photon absorption”,  
V. Hrobarikova, P. Hrobarik, P. Gajdos, I. Fitolis, M. Fakis, P. Persephonis, P. Zahradnik  
*Journal of Organic Chemistry*, 75 (2010) pp.3053-3068  
DOI: [10.1021/jo100359q](https://doi.org/10.1021/jo100359q) Impact Factor: 4.79
- A05** “Two-photon polymerization of a diacrylate using fluorene photoinitiators–sensitizers”,  
I. Fitolis, M. Fakis, I. Polyzos, V. Giannetas and P. Persephonis  
*J. of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 215 (2010) pp.25-30  
DOI: [10.1016/j.jphotochem.2010.07.016](https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2010.07.016) 5y Impact Factor: 2.57
- A06** “Complex electrical conductivity measurements of a KTB amphibolite sample at elevated temperatures”  
V. Saltas, V. Chatzistamou, D. Pentari, E. Paris, D. Triantis, I. Fitolis, F. Vallianatos  
*Materials Chemistry and Physics*, 139 (2013) p.p. 169-175  
DOI: [10.1016/j.matchemphys.2013.01.016](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2013.01.016) 5y Impact Factor: 2.36
- A07** “A combined complex electrical impedance and acoustic emission study in limestone samples under uniaxial loading”  
V. Saltas, I. Fitolis, F. Vallianatos

*Tectonophysics*, 637 (2014) p.p. 198–206

DOI: [10.1016/j.tecto.2014.10.011](https://doi.org/10.1016/j.tecto.2014.10.011)

5y Impact Factor: 3.33

- 
- A08** “The influence of the solid to plasma phase transition on the generation and the dynamics of plasma instabilities”  
E. Kaselouris, V. Dimitriou, **I. Ftilis**, A. Skoulakis, G. Koundourakis, E.L. Clark, M. Bakarezos, I.K. Nikolos, N.A. Papadogiannis and M. Tatarakis  
*Nature Communications*, 8 (2017) #1713.  
DOI: [10.1038/s41467-017-02000-6](https://doi.org/10.1038/s41467-017-02000-6) 5y Impact Factor: 13.09
- 
- A09** “Preliminary investigation on the use of low current pulsed power Z-pinch plasma devices for the study of early stage plasma instabilities”  
E. Kaselouris, V. Dimitriou, **I. Ftilis**, A. Skoulakis, G. Koundourakis, E.L. Clark, J. Chatzakis, M. Bakarezos, I.K. Nikolos, N.A. Papadogiannis and M. Tatarakis,  
*Plasma Physics and Controlled Fusion*, 60 (2018) #014031  
DOI: [10.1088/1361-6587/aa8ab0](https://doi.org/10.1088/1361-6587/aa8ab0) Impact Factor: 2.39
- 
- A10** “Innovative Education and Training in high power laser plasmas (PowerLaPs) for plasma physics, high power laser-matter interactions and high energy density physics - Theory and experiments”  
Pasley, J., Andrianaki, G., Baroutsos, A., Batani, D., Benis, E.P., Borghesi, M., Clark, E., Cook, D., D’Humieres, E., Dimitriou, V., Dromey, B., Ehret, M., Ftilis, I., Grigoriadis, A., Kar, S., Kaselouris, E., Klimo, O., Koenig, M., Kosma, K., Koundourakis, G., Kucharik, M., Lavery, A., Limpouch, J., Orphanos, Y., Papadogiannis, N.A., Petrakis, S., Riley, D., Serena Rivetta, M., Tejada Pascual, L., Jorge Santos, J., Skoulakis, A., Tazes, I., Tikhonchuk, V., Trela, J., Tsitou, C., Volpe, L., White, S., Yeung, M., Tatarakis, M.  
*High Power Laser Science and Engineering*, 7 (2019) e23  
DOI: [10.1017/hpl.2019.7](https://doi.org/10.1017/hpl.2019.7) Impact Factor: 2.606
- 
- A11** “Innovative education and training in high power laser plasmas (PowerLaPs) for plasma physics, high power laser matter interactions and high energy density physics: Experimental diagnostics and simulations”  
Pasley, J., Andrianaki, G., Baroutsos, A., Batani, D., Benis, E.P., Ciardi, A., Cook, D., Dimitriou, V., Dromey, B., Ftilis, I., Gatti, G., Grigoriadis, A., Huault, M., Hernandez, J.A.P., Kaselouris, E., Klimo, O., Koenig, M., Koundourakis, G., Kucharik, M., Limpouch, J., Liska, R., Lopez, C.S., Malko, S., Olmos-Miguelanez, S., Orphanos, Y., Ospina, V., Papadogiannis, N.A., Petrakis, S., Psikal, J., Rivetta, M.S., Rodriguez-Conde, M.-J., Santos, J.J., Sinor, M., Skoulakis, A., Tazes, I., Pascua, L.T., Tsitou, C., Vachal, P., Volpe, L., Vyskocil, J., White, S., Yeung, M., Zerouli, G., Tatarakis, M.  
*High Power Laser Science and Engineering*, 8 (2020) e5  
DOI: [10.1017/hpl.2020.4](https://doi.org/10.1017/hpl.2020.4) Impact Factor: 2.606
- 
- A112** The importance of laser pulse-ablator interaction dynamics prior to ablation plasma phase in ICF studies”  
E. Kaselouris, I. Ftilis, A. Skoulakis, Y. Orphanos, G. Koundourakis, E.L. Clark, J. Chatzakis, M. Bakarezos, N.A. Papadogiannis, V. Dimitriou and M. Tatarakis  
*Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 378 (2020) art. no. 378  
DOI: [10.1098/rsta.2020.0030](https://doi.org/10.1098/rsta.2020.0030) Impact Factor: 3.09
- 
- A13** “A numerical study on laboratory plasma dynamics validated by low current x-pinch experiments”  
Koundourakis, G., Skoulakis, A., Kaselouris, E., Ftilis, I., Clark, E.L., Chatzakis, J., Bakarezos, M., Vlahakis, N., Papadogiannis, N.A., Dimitriou, V., Tatarakis, M.,  
*Plasma Physics and Controlled Fusion*, 62 (2020) art. no. 125012  
DOI: [10.1088/1361-6587/abbebf](https://doi.org/10.1088/1361-6587/abbebf) Impact Factor: 2.39
- 

## B. Επιστημονικά Άρθρα σε Διεθνή Συνέδρια με Κρίση

- B01** “Experimental and numerical study of the initial stages of explosion of thick single wire z-pinch”, E. Kaselouris, V. Dimitriou, A. Skoulakis, **I. Fitolis**, Y. Orphanos, I.K. Nikolos, E. Bakarezos, N.A. Papadogiannis and M. Tatarakis, 41st EPS Conference on Plasma Physics (proceedings vol. 38F, P4.114, ISBN 2-914771-90-8), Berlin, Germany, 23-27 June 2014
- B02** “Experimental and numerical investigation of the early time dynamics of single wire plasma explosions”, **I. Fitolis**, A. Skoulakis, E. Kaselouris, I.K. Nikolos, M. Bakarezos, N.A. Papadogiannis, V. Dimitriou and M. Tatarakis, 42nd European Physical Society Conference on Plasma Physics, Lisbon, Portugal, 22-26 June, 2015
- B03** “Finite element study of the initial stages of explosion of single wire z-pinch validated by experiments”, E. Kaselouris, V. Dimitriou, A. Skoulakis, **I. Fitolis**, I.K. Nikolos, E. Bakarezos, N.A. Papadogiannis and M. Tatarakis, 8th GRACM International Congress on Computational Mechanics (proceedings volume ISBN: 978-960-9439-36-7), Volos, 12-15 July, 2015
- B04** “Diagnosing the initial stages from solid to plasma phase for dense plasma explosions”, **I. Fitolis**, A. Skoulakis, E. Kaselouris, I.K. Nikolos, E. Bakarezos, N.A. Papadogiannis, V. Dimitriou and M. Tatarakis, 1st EPs Conference on Plasma Diagnostics - ECPD2015, Frascati (Rome), Italy, 14-17 April 2015. Proceedings of Science **240** (2016) 127. DOI: [10.22323/1.240.0127](https://doi.org/10.22323/1.240.0127)
- B05** “Experimental and numerical investigation of the plasma dynamics and jet formation in low current table-top X-pinch plasma devices”, G. Koundourakis, A. Skoulakis, **I. Fitolis**, V. Dimitriou, E. Bakarezos, N.A. Papadogiannis, E.L. Clark, N. Vlahakis and M. Tatarakis, International Conference “Science in Technology, SCinTE”, Athens, Greece, 5-7 November 2015.
- B06** “Acoustic and electrical emissions from sandstone under uniaxial compression”, V. Saltas, **I. Fitolis**, J. P. Makris and F. Vallianatos, International Conference “Science in Technology, SCinTE”, Athens, Greece, November 5-7, 2015
- B07** “Simulations of laser assisted machining and conventional cutting of AISI H-13 steel”, E. Kaselouris, T. Papadoulis, A. Skoulakis, A. Baroutsos, **I. Fitolis**, Y. Ophanos, M. Bakarezos, N. Papadogiannis, M. Tatarakis and V. Dimitriou, 9th International Congress on Computational Mechanics (GRACM 2018), Chania, Greece, 4-6 June 2018.
- B08** “Preliminary computational study of plasma dynamic evolution produced by low current table-top pinch plasma devices”, A. Skoulakis, G. Koundourakis, E. Kaselouris, **I. Fitolis**, E. Clark, N. Vlahakis, M. Bakarezos, N. Papadogiannis, V. Dimitriou, M. Tatarakis, 9th International Congress on Computational Mechanics (GRACM 2018), Chania, Greece, 4-6 June 2018.
- B09** “Analysis of the heat affected zone and surface roughness during laser micromachining of metals”, E. Kaselouris, A. Skoulakis, Y. Orphanos, K. Kosma, T. Papadoulis, **I. Fitolis**, E. Clark, A.P. Markopoulos, M. Bakarezos, N.A. Papadogiannis, M. Tatarakis, and V. Dimitriou, 18th International Conference on Fracture and Damage Mechanics - FDM, Rhodes, Greece, 16-18 September 2019 Key Engineering Materials, Vol. 827 (2020) pp 122-127. DOI: [10.4028/www.scientific.net/KEM.827.122](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.827.122)
- B10** “Dynamics of the heat affected zone and induced strains in laser machining below ablation threshold”, Kaselouris, E., Skoulakis, A., Fitolis, I., Orphanos, Y., Tazes, I., Kosma, K., Bakarezos, M., Papadogiannis, N., Tatarakis, M., Dimitriou, V. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 916 (2020) art. no. 012050 DOI: 10.1088/1757-899X/916/1/012050



- C01** I. Fitolis, I. Polyzos, M. Fakis, G. Tsigaridas, V. Giannetas, P. Persephonis, I. Mikroyiannidis, "New two-photon absorbing oligofluorene derivatives. The role of solvent-solute interactions", 3<sup>rd</sup> Workshop on Nanosciences & Nanotechnologies, Thessaloniki, Greece, 10-12 July 2006
- 
- C02** G. Tsigaridas, I. Polyzos, D. Anastopoulos, I. Fitolis, V. Giannetas and P. Persephonis, "Efficient calculation of the nonlinear absorption coefficient through open Z-scan experiments", Nanotechnology in Northern Europe (NTNE 2006), Helsinki, Finland, 16-18 May 2006
- 
- C03** I. Fitolis, M. Fakis, I. Polyzos, V. Giannetas, P. Persephonis, "Development of 3D Structures using the Two-photon Polymerization Technique", 5<sup>th</sup> International Conference – NN08 of Nanosciences & Nanotechnologies, Thessaloniki, Greece, 14-16 July 2008
- 
- C04** I. Fitolis, M. Fakis, I. Polyzos, V. Giannetas, P. Persephonis, "Two-photon microfabrication by using a new fluorene based photoinitiator", 6<sup>th</sup> International Conference – NN09 of Nanosciences & Nanotechnologies, Thessaloniki, Greece, 13-15 July 2009
- 
- C05** I. Fitolis, M. Fakis, I. Polyzos, V. Giannetas, P. Persephonis, "Comparison of two-photon polymerization with the use of two fluorene derivative photoinitiators", ICO-PHOTONICS-DELPHI 2009, Delphi, Greece, 7-9 October 2009
- 
- C06** S.M. Hassan, A. Skoulakis, I. Fitolis, E.L. Clark, P. Lee, J. Chatzakis, M. Bakarezos, V. Dimitriou, C. Petridis, N.A. Papadogiannis, M. Tatarakis, "Electrical and Plasma Characteristics of a Pulsed Neutron Generator", Symposium on Radiation Measurements and Applications (SORMA XV), Michigan, USA, 9-12 June 2014
- 
- C07** I. Fitolis, A. Skoulakis, S. M. Hassan, E.L. Clark, E. Kasselouris, V. Dimitriou, J. Chatzakis, P. Lee, T.G. Papadoulis, M. Bakarezos, C. Petridis, I. K. Nikolos, E. Drakakis, C. Kosmidis, N. A. Papadogiannis and M. Tatarakis, "Study of a Miniature Plasma Focus Neutron Source", CRETE15 - The 2015 International Conference on Applications of Nuclear Techniques, Crete, Greece, 14-20 June 2015
- 
- C08** E. Kaselouris, I. Fitolis, A. Skoulakis, G. Koundourakis, V. Dimitriou, E. Bakarezos, E.L. Clark, N.A. Papadogiannis and M. Tatarakis, *M. Tatarakis Invited Talk*: "Plasma instabilities: the influence on plasma instabilities during the solid-plasma phase transition", 27th Symposium on Plasma Physics and Technology, Prague, Czech, 20-23 June, 2016
- 
- C09** E. Kaselouris, V. Dimitriou, I. Fitolis, A. Skoulakis, G. Koundourakis, E.L. Clark, M. Bakarezos, I.K. Nikolos, N.A. Papadogiannis and M. Tatarakis, *M. Tatarakis Invited Talk*: "The influence of the solid to plasma phase transition on the generation of plasma instabilities", 44th EPS Conference on Plasma Physics, Belfast, Northern Ireland (UK), 26-30 June 2017
- 
- C10** P. Petrakis, G. Andrianaki, E. Bakarezos, E. L.Clark, I. Fitolis, A.Grigoriadis, S.D. Moustazis, N. Papadogiannis, K. Perrakis, S. Petrakis, I. Ploumistakis, I. Pologiorgi, M. Tatarakis and I. Tazes, "CPPL and IMSLP Research Activities within HELLAS-CH Project", 35<sup>th</sup> European Conference on Laser Interaction with Matter (ECLIM 2018), Rethymno, Greece, 22-26 October 2018
- 
- C11** S. Petrakis, Y. Orphanos, I. Fitolis, E. L. Clark, V. Dimitriou, M. Bakarezos, M.Tatarakis, E.P. Benis and N.A. Papadogiannis, "High harmonics generation and characterization using the Zeus laser at CPPL", 35<sup>th</sup> European Conference on Laser Interaction with Matter (ECLIM 2018), Rethymno, Greece, 22-26 October 2018
- 
- C12** G. Andrianaki, A. Grigoriadis, I. Tazes, E. L. Clark, I. Fitolis, S. Petrakis, A. Skoulakis, E. Kaselouris, T.G. Maris, I. Tsiapa, M. Bakarezos, I.K. Nikolos, V. Dimitriou, E. P. Benis, N. A. Papadogiannis and M. Tatarakis, "Energetic particles source using the Zeus 45 TW laser at CPPL", 35<sup>th</sup> European Conference on Laser Interaction with Matter (ECLIM 2018), Rethymno, Greece, 22-26 October 2018
- 
- C13** G. Koundourakis, A. Skoulakis, E. Kaselouris, I. Fitolis, M. Bakarezos, E.L.Clark, J. Chatzakis, N. Vlahakis, N.A. Papadogiannis, V. Dimitriou and M.Tatarakis, "Computational study of plasma dynamic evolution

produced by low current table-top pinch plasma devices”, 35<sup>th</sup> European Conference on Laser Interaction with Matter (ECLIM 2018), Rethymno, Greece, 22-26 October 2018

**C14** E. L. Clark, A. Grigoriadis, I. Tazes, G. Andrianaki, **I. Fitolis**, S. Petrakis, A. Skoulakis, E. Kaselouris, T.G. Maris, I. Tsiapa, M. Bakarezos, I. K. Nikolos, V. Dimitriou, E. P. Benis, N. A. Papadogiannis and M. Tatarakis, “Novel gel dosimetry diagnostic for the secondary sources of ZEUS 45TW laser system at CPPL”, 3rd European Conference on Plasma Diagnostics – ECPD2019, Lisbon, Portugal, 6-9 May 2019

**C15** E. L. Clark, A. Grigoriadis, I. Tazes, G. Andrianaki, **I. Fitolis**, S. Petrakis, A. Skoulakis, E. Kaselouris, T.G. Maris, I. Tsiapa, M. Bakarezos, I. K. Nikolos, V. Dimitriou, E. P. Benis, N. A. Papadogiannis and M. Tatarakis, “Secondary sources generated with the ZEUS 45TW laser system at CPPL”, International Conference on Applications of Nuclear Techniques – Crete19, Rethymno, Greece, 9-15 June 2019

#### D. Δημοσιεύσεις σε Εθνικά Συνέδρια με Κρίση Περίληψης Εργασίας

**D01** **I. Φυτίλης**, Ι. Πολύζος, Μ. Φακής, Γ. Τσιγαρίδας, Β. Γιαννέτας, Π. Περσεφόνης, Ι. Μικρογιαννίδης, “Διφωτονικές ιδιότητες τριμερών ολιγοφλουορενίων και η επίδραση φυσικοχημικών μεταβολών”, XXII Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής Στερεάς Κατάστασης και Επιστήμης των Υλικών, Πάτρα, 24-27 Σεπτεμβρίου 2006

**D02** **I. Φυτίλης**, Μ. Φακής, Ι. Πολύζος, Π. Περσεφόνης, Β. Γιαννέτας, Π. Βελλής, Ι. Μικρογιαννίδης, “Φασματοσκοπία διφωτονικής απορρόφησης συζυγιακών-ημιαγωγικών ενώσεων παράγωγων του φλουορενίου και καρβαζολίου”, XXIII Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής Στερεάς Κατάστασης και Επιστήμης των Υλικών, Αθήνα, 23-26 Σεπτεμβρίου 2007

**D03** V. Saltas, **I. Fitolis**, F. Vallianatos, D. Pentari, “Broadband dielectric spectroscopy of muscovite and biotite micas at elevated temperatures”, 30th Panhellenic Conference on Solid-State Physics and Materials Science, Heraklion, Crete, Greece, September 21-24, 2014

**D04** V. Saltas, **I. Fitolis**, F. Vallianatos, “Correlation of complex electrical conductivity and acoustic emissions time-series during uniaxial compression of limestone samples”, 30th Panhellenic Conference on Solid-State Physics and Materials Science, Heraklion, Crete, Greece, September 21-24, 2014

**D05** Μ. Ταταράκης, Α. Σκουλάκης, **I. Φυτίλης**, S.M. Hassan, E.L. Clark, Ε. Κασελούρης, Θ.Γ. Παπαδουλής, Β. Δημητρίου, Ι. Χατζάκης, P. Lee, Κ. Πετρίδης, Γ. Ανδρουλάκης, Ι.Κ. Νικολός, Ε. Δρακάκης, Κ. Κοσμίδης, Μ. Μπακαρέζος, Ν.Α. Παπαδογιάννης, “Σχεδίαση και ανάπτυξη πηγής νετρονίων με εφαρμογή στην ανίχνευση εκρηκτικών υλών”, Αρχιμήδης III-Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Κρήτης, Ηράκλειο, Διημερίδα 28-29 Σεπτεμβρίου, 2015

**D06** Α. Σκουλάκης, **I. Φυτίλης**, S.M. Hassan, E.L. Clark, Ε. Κασελούρης, Γ. Ανδρουλάκης, Θ.Γ. Παπαδουλής, Β. Δημητρίου, Ι. Χατζάκης, P. Lee, Κ. Πετρίδης, Ι.Κ. Νικολός, Ε. Δρακάκης, Κ. Κοσμίδης, Μ. Μπακαρέζος, Ν.Α. Παπαδογιάννης και Μ. Ταταράκης, “Φορητή πηγή νετρονίων εστίασης πυκνού πλάσματος”, Αρχιμήδης III-Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Κρήτης, Ηράκλειο, Διημερίδα 28-29 Σεπτεμβρίου, 2015

#### 10. Διακρίσεις

**2016-ώρα** Κριτής στο επιστημονικό περιοδικό High Power Laser Science and Engineering (Cambridge University Press)

**2017-ώρα** Κριτής στο επιστημονικό περιοδικό Photonic Sensors (Springer Publications)

- 08/2018** Το περιοδικό Nature Communications (Impact Factor 13.092) επέλεξε το άρθρο “The influence of the solid to plasma phase transition on the generation of plasma instabilities”, Nature Communications 8, 1713 (2017), να συμπεριληφθεί στη συλλογή με τα πιο ενδιαφέροντα πρόσφατα άρθρα του περιοδικού στο πεδίο της Φυσικής Πλάσματος.  
(<https://www.nature.com/collections/lhrzlgblpr>).

## 11. Ερευνητικά Προγράμματα

- 11/2004 - 12/2004** Πρόγραμμα «Αναμόρφωση του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του  
**06/2005 - 08/2005** Πανεπιστημίου Πατρών – Τμήμα Φυσικής» (κωδ. Β.162.003).  
**07/2006 - 09/2006** Συμμετοχή στην ερευνητική ομάδα για τη δημιουργία νέων εργαστηριακών ασκήσεων  
**04/2007 - 07/2007** Φυσικής και συγκεκριμένα με:
- ❖ τη συλλογή πληροφοριών των προγραμμάτων σπουδών άλλων Τμημάτων Φυσικής του εξωτερικού
  - ❖ τη συλλογή εκπαιδευτικού υλικού για νέες εργαστηριακές ασκήσεις
  - ❖ την επεξεργασία του νέου εκπαιδευτικού εργαστηριακού υλικού
- την τεχνική υποστήριξη και έλεγχο διεξαγωγής των νέων εργαστηριακών ασκήσεων
- 10/2005 - 04/2006** Πρόγραμμα «Πυθαγόρας II» με τίτλο «Μελέτη της μη-γραμμικής απορρόφησης νέων υλικών μέσω της τεχνικής Z-scan» (κωδ. Β.795.038).  
Συμμετοχή στην ερευνητική ομάδα για την λήψη, ομαδοποίηση και επεξεργασία των μετρήσεων του συντελεστή πολυφωτονικής απορρόφησης των υλικών που μελετήθηκαν.
- 01.12.12 - 30.04.13** Πρόγραμμα «Θαλής» με τίτλο «Ενοποιημένη Προσέγγιση στην ερμηνεία της  
**01.11.15 - 30.11.15** σεισμικότητας με τη συνδυασμένη χρήση Εργαστηριακών Πειραμάτων θραύσης και καινοτόμων μεθοδολογιών επεξεργασίας σεισμολογικών δεδομένων & Στατιστικής Φυσικής- Εφαρμογή στο γεωδυναμικό σύστημα του Ελληνικού Τόξου (SEISMO FEAR HELLARC)» (κωδ. MIS 380208).  
Συμμετοχή στην διεξαγωγή πειραμάτων καταγραφής ηλεκτρικών σημάτων και ακουστικών εκπομπών σε πετρώματα που υπόκεινται σε μηχανική φόρτιση, στην επεξεργασία των μετρήσεων, στην χρονο-χωρική απεικόνισή τους και στη συν-συγγραφή δημοσίευσης των αποτελεσμάτων. Ανάπτυξη προγράμματος (σε Labview) για τον έλεγχο, αυτοματοποίηση και καταγραφή μετρήσεων.
- 02.01.14 - 01.01.15** Πρόγραμμα «Εθνική Ερευνητική Υποδομή για το HiPER».  
**02.01.15 - 31.12.15** Συμμετοχή στο σχεδιασμό και ανάπτυξη διατάξεων με τη χρήση υπερβραχέων (ps ή/και fs) παλμών laser και διαγνωστικών διατάξεων για τις ανάγκες της υποδομής καθώς και στη συν-συγγραφή σχετικής αναλυτικής έκθεσης. Ανάπτυξη οπτοηλεκτρονικών διαγνωστικών διατάξεων (shadowgraphy, schlieren, interferometry, diffraction pattern imaging) για την μελέτη πλάσματος σε συσκευές παλμικής ηλεκτρικής ισχύος (Z-pinch, X-pinch).
- 11.12.13 - 30.09.15** Πρόγραμμα «Αρχιμήδης III» (ΟΠΣ 380353, υποέργο 16) με τίτλο «Σχεδίαση και ανάπτυξη  
(χωρίς αμοιβή) πηγής νετρονίων με εφαρμογή στην ανίχνευση εκρηκτικών υλών».  
Συμμετοχή στην ανάπτυξη και διεξαγωγή πειραμάτων, καθώς και στην ανάλυση των αποτελεσμάτων, για την μελέτη του δημιουργούμενου πλάσματος καθώς και των παραγόμενων ακτινοβολιών και νετρονίων σε συσκευές παλμικής ηλεκτρικής ισχύος (Plasma Focus).

- 01.09.16 - 31.10.16** Έργο με τίτλο «Διατμηματικό Κέντρο Φυσικής Πλάσματος και Laser (Δράσεις CPPL)». Συμμετοχή στο σχεδιασμό και ανάπτυξη οπτικών διαγνωστικών διατάξεων υπερβραχέων παλμών laser για τις ανάγκες του Κέντρου.
- 
- 04.10.17 - 30.09.18** Έργο με τίτλο «Ενίσχυση ανταγωνιστικότητας Περιφέρειας Κρήτης σε ιατρικές εφαρμογές αιχμής με τη χρήση δευτερογενούς ακτινοβολίας πλάσματος – υπερίσχυρων λέιζερ», υποέργο 1 "Μελέτη / σχεδιασμός / ανάπτυξη σταθμού παραγωγής σωματιδιακής ακτινοβολίας". Συμμετοχή στην τροποποίηση και διαγνωστική παλμών υπερίσχυρων λέιζερ υπερβραχέων παλμών, στην σχεδίαση και υλοποίηση πρότυπου σταθμού παραγωγής δευτερογενούς ακτινοβολίας από υπερίσχυρά λέιζερ υπερβραχέων παλμών, και σε πειράματα αρχικής χρήσης του σταθμού. Υλοποίηση στο Κέντρο Φυσικής Πλάσματος και Laser (CPPL) του ΤΕΙ Κρήτης.
- 
- 15.06.18-31.10.19** Έργο με τίτλο "Υποέργο 2 «Συμμετοχή του ΤΕΙ Κρήτης/CPPL στο έργο HELLAS-CH» της Πράξης «Συνέργεια ELI - LASERLAB Europe, HiPER & IPERION-CH.gr» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5002735". Συμμετοχή στο Πακέτο Εργασίας «ΠΕ 3 Αναβάθμιση και Υλοποίηση Υποδομών Πρόσβασης (ΑΥΥΠ)», με ρόλο/αρμοδιότητα την αλληλεπίδραση υπερβραχέων laser με την ύλη και σχετικές διαγνωστικές διατάξεις, διαγνωστική πλάσματος, καθώς και τον χειρισμό, συντήρηση και εύρυθμη λειτουργία συστημάτων υπερίσχυρων >30TW λέιζερ υπερβραχέων παλμών.
- 
- 12.02.20-31.12.20** Έργο με τίτλο "Υποέργο 2 «Συμμετοχή του ΤΕΙ Κρήτης/CPPL στο έργο HELLAS-CH» της Πράξης «Συνέργεια ELI - LASERLAB Europe, HiPER & IPERION-CH.gr» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5002735". Συμμετοχή στο Πακέτο Εργασίας «ΠΕ 3 Αναβάθμιση και Υλοποίηση Υποδομών Πρόσβασης (ΑΥΥΠ)».