

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Καρελιώτης Γεώργιος, Φυσικός Ιατρικής – Ακτινοφυσικός, MLSO

📍 Τομέας Φυσικής, Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Αθήνα

☎ 2107722152

✉ kareliotis.g@gmail.com / gkarel@central.ntua.gr / kargiorgos@yahoo.gr

Φύλο Άρρεν | Ημερομηνία γέννησης 22/12/1986 | Εθνικότητα Ελληνική | Οικ. Κατ. Άγαμος

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2017 – Σήμερα **Υπεύθυνος εργαστηριακών ασκήσεων**
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.) - Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.)
Υπεύθυνος / επιβλέπων εργαστηριακών ασκήσεων Φυσικής Ι και Οπτικής
- 2017 – Σήμερα **Συμμετοχή σε διπλωματικές εργασίες**
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.) - Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.)
Ενεργός συμμετοχή στην εκπόνηση προπτυχιακών διπλωματικών εργασιών
- 2016 – Σήμερα **Επιτηρητής**
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.) - Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.)
Επιτήρηση κατά τη διεξαγωγή εξετάσεων
- 2019 **Κατασκευή ιστοσελίδας**
Σχεδίαση και κατασκευή της ιστοσελίδας της Ομάδας Ανάπτυξης και Εφαρμογών Laser (OAEL)
<http://www.physics.ntua.gr/~ola/>

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 10/2016 – Σήμερα **Καθηγητής Φυσικής**
Φροντιστήριο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης «ΝΕΟ», Νέα Ερυθραία Αττικής
- 9/2016 – 7/2018 **Υπάλληλος γραφείου / Καθηγητής Φυσικής**
Φροντιστήριο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης «Ωθηση», Μαρούσι Αττικής
Δακτυλογράφηση σημειώσεων / διαγωνισμάτων – Παράδοση μαθημάτων
- 1/2016 – 5/2016 **Πρακτική άσκηση Φυσικής της Πυρηνικής Ιατρικής**
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ο Ευαγγελισμός» - Τμήμα Πυρηνικής Ιατρικής
Εκπόνηση πρακτικής άσκησης Φυσικών Ιατρικής – Ακτινοφυσικών
- 9/2015 – 1/2016 **Πρακτική άσκηση Φυσικής της Ακτινοθεραπείας**
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΤΤΙΚΟΝ» - Τμήμα Ακτινοθεραπείας
Εκπόνηση πρακτικής άσκησης Φυσικών Ιατρικής - Ακτινοφυσικών

- 5/2015 – 9/2015 **Πρακτική άσκηση Φυσικής της Ακτινοδιαγνωστικής**
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΤΤΙΚΟΝ» - Τμήμα Ακτινοδιάγνωσης
Εκπόνηση πρακτικής άσκησης Φυσικών Ιατρικής – Ακτινοφυσικών
- 7/2008 – 8/2008 **Πρακτική άσκηση στην Αξονική Τομογραφία**
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Γ. Γεννηματάς» - Τμήμα Ακτινοδιάγνωσης
Εκπόνηση προπτυχιακής πρακτικής άσκησης

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

- 6/2016 – Σήμερα **Υποψήφιος διδάκτορας Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.)**
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.)
Ανάπτυξη μεθόδων / τεχνικών για τη δοσιμετρία στη στοχευμένη Φωτοδυναμική Θεραπεία
- 2019 **Medical Laser Safety Officer Training**
Laser Institute of America (LIA)
- 2013 – 2015 **Διαπανεπιστημιακό - Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ιατρική Φυσική - Ακτινοφυσική» (Υπότροφος Ι.Κ.Υ.)**
Βαθμός Διπλώματος: 9.58 (Άριστα)
Σειρά Αποφοίτησης: 1^{ος}
Ιατρική Σχολή - Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.)
Διπλωματική εργασία (υπό τον Καθηγητή Ε. Ευσταθόπουλο):
Study of kVp and mAs effect on radiation dose and image quality in Computed Tomography
- 2004 – 2012 **Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (κατεύθυνση: Φυσικής) Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.)**
Βαθμός Διπλώματος: 7.14 (Λίαν Καλώς)
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.)
Ροές:
• Οπτοηλεκτρονική και laser
• Πυρηνική φυσική και στοιχειώδη σωματίδια
Διπλωματική εργασία (υπό την Καθηγήτρια Μ. Μακροπούλου):
Μορφολογική μελέτη αποδόμησης ενδοφακών με υπεριώδη ακτινοβολία laser και σχεδίαση οφθαλμικού προσομοιωτή
- 2001 – 2004 **Σχολικές σπουδές (κατεύθυνση: Θετική)**
Βαθμός Απολυτηρίου: 18.4 (Άριστα)
2^ο Ενιαίο Λύκειο Νέας Ιωνίας Αττικής

ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Μητρική γλώσσα Ελληνικά

Λοιπές γλώσσες

ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ		ΟΜΙΛΙΑ		ΓΡΑΦΗ
Προφορική	Γραπτή (ανάγνωση)	Επικοινωνία	Προφορική έκφραση	

Αγγλικά	C2	C2	C2	C2	C2
Certificate of Proficiency in English (University of Michigan)					
Γαλλικά	B1	B1	B1	B1	B1
Diplome d'Etudes en Langue Francaise Delf B1					

Επικοινωνιακές δεξιότητες Πολύ καλές επικοινωνιακές δεξιότητες (που αναδείχθηκαν μέσα από παρουσιάσεις στα πλαίσια συνεδρίων και ημερίδων)

Οργανωτικές / διαχειριστικές δεξιότητες Άριστες οργανωτικές και διαχειριστικές δεξιότητες (που αναδεικνύονται μέσα από ενεργά καθοδηγητικό ρόλο σε προπτυχιακές διπλωματικές εργασίες της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., την επίβλεψη εργαστηριακών ασκήσεων φοιτητών του Ε.Μ.Π., αλλά και μέσα από αυξημένες αρμοδιότητες κατά τη στρατιωτική θητεία, σε ευαίσθητους τομείς (ασφάλεια, διαχείριση υλικού))

Επαγγελματικές δεξιότητες Ανάπτυξη αλγόριθμου υπολογισμού δόσης (Monitor Units) στην Ακτινοθεραπεία κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης πρακτικής άσκησης

Ψηφιακή δεξιότητα

ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ				
Επεξεργασία δεδομένων	Επικοινωνία	Δημιουργία Περιεχομένου	Ασφάλεια	Επίλυση προβλημάτων
Έμπειρος χρήστης	Έμπειρος χρήστης	Έμπειρος χρήστης	Έμπειρος χρήστης	Έμπειρος χρήστης
Βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης 4 μαθημάτων πληροφορικής (επάρκεια) (Ε.Μ.Π.)				

- Λειτουργικά πακέτα: Microsoft Office
- Επιστημονικά Προγράμματα: Aria TPS (Conturing), Evorad, RadiAnt, SpectraSuite, Matlab, Mathematica, SPSS, Origin, ImageJ, BlueJ, PSpice, Adobe Photoshop / InDesign, C.a.R.
- Γλώσσες Προγραμματισμού: Java, Fortran, HTML

Άλλες δεξιότητες

- Πολύ καλή συνεργασία με άλλους ερευνητές/επιστήμονες
- Προσαρμοστικότητα, αίσθημα ευγενούς άμιλλας (που καλλιιεργήθηκε μέσα από απαιτητικές δραστηριότητες, όπως συμμετοχή σε πρωταθλήματα σκάκι, τένις, ποδοσφαίρου)

Δίπλωμα οδήγησης A1, A2, B

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βιβλία

- «Φυσική προσανατολισμού Θετικών Σπουδών Γ' Λυκείου», Μ. Αντωνόπουλος, Γ. Καρελιώτης, *Ελεύθερος Τύπος*, ISBN: 978-960-6756-98-6 , Αθήνα, 2016, σελ. 83
- «AAPM Report 88 (2005) - Photodynamic Therapy Dosimetry - Greek Translation», Task Group 5 - General Medical Physics Committee of the Science Council, μετάφραση στα ελληνικά: Καρελιώτης Γ. & Μακροπούλου Μ., 2018

Δημοσιεύσεις / Παρουσιάσεις

- «Non-ablative ultra-pulsed laser interaction with intraocular lenses for refractive power modification», C. Bacharis, E. Drakaki, G. Kareliotis, E. Chalkiadaki, Z. Vlachopoulou, K. Moutzouris, Sp. Koutsoumpos, G. Tsilikas, G. Sianoudis, M. Makropoulou, A.A. Serafetinides, Oral presentation, 23rd Winter Meeting of the European Society of Cataract and Refractive Surgeons (ESCRS), Athens, 16/2/2019
- «The effect of ionizing radiation on the UV-blue light protection filter of Intraocular lenses», E. Spyratou, G. Kareliotis, J. Antonakos, K. Platoni, C. Bacharis, M. Makropoulou, A. Serafetinides, E. Efstathopoulos, Oral presentation, 23rd Winter Meeting of the European Society of Cataract and Refractive Surgeons (ESCRS), Athens, 16/2/2019

- «Computational study of necrotic areas in rat liver tissue treated with photodynamic therapy», G. Kareliotis, M. Papachristou, D. Priftakis, I. Datseris, M. Makropoulou, *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, Vol. 192, p. 40-48, 2019
- «Υποσχόμενες εφαρμογές των lasers στην θεραπεία του καρκίνου», Γ. Καρελιώτης, Ομιλία, *Εκπαιδευτική ημερίδα: Η χρήση των lasers στην ιατρική – κλινικές εφαρμογές και ασφαλής λειτουργία*, Διεθνής Ημέρα Ιατρικής Φυσικής 2018, Αθήνα, 24/11/2018
- «Non-ablative laser interaction with intraocular lenses as the standpoint for *in situ* vision correction», M. Makropoulou, I. Tsilikas, G. Kareliotis, E. Zois, C. Bacharis, G. Sianoudis, A.A. Serafetinides, Poster, *20th International Conference and School on Quantum Electronics: Laser Physics and Applications*, Nessebar, Bulgaria, 17-21/09/2018
- «Computational Study Of Necrotic Radius In Photodynamic Therapy And Monitoring With PET/CT», G. Kareliotis, D. Priftakis, M. Papachristou, I. Datseris, M. Makropoulou, Poster, *31st Annual EANM Congress*, Düsseldorf, Germany
- «Assessment of singlet oxygen dosimetry concepts in photodynamic therapy through computational modeling», Kareliotis G., Liossi S., Makropoulou M., *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*, Vol. 21, p. 224-233, 2018
- «Εξάρτηση δεικτών ποιότητας εικόνας από τα kVp και τα mAs σε εξετάσεις CTPA», Καρελιώτης Γ., Κορδολαίμη Σ., Πλουσή Α., Αργέντος Σ., Ευσταθόπουλος Ε., Προφορική ανακοίνωση, *22^o Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο Ακτινολογίας*, Αθήνα, 12/11/2015
- «Overview of CT dosimetry methods», S. Kordolaimi, G. Kareliotis, E. Efstathopoulos, Oral presentation, *International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineering and Physical Sciences (BIOMEPE 2015)*, Athens, 18/6/2015
- «Optimization of the exposure settings in brain CT by utilizing an image quality phantom», G. Kareliotis, S. Kordolaimi, A. Ploussi, S. Argentos, E. Efstathopoulos, Poster, *International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineering and Physical Sciences (BIOMEPE 2015)*, Athens, 19-20/6/2015
- «Ήρθε η ώρα για διαθλαστική χειρουργική σε πολυμερικούς ενδοφακούς;», Γ. Καρελιώτης, Μ. Μακροπούλου, *Physics News*, Ε.Ε.Φ., 2013, Vol. 5, p. 56–62
- «Μελέτη της δράσης υπεριώδους ακτινοβολίας laser σε ενδοφακούς», Γ. Καρελιώτης, Ε. Σπυράτου, Κ. Μπαχάρης, Ι. Ασπρούδης, Μ. Μακροπούλου, Α. Σεραφετινίδης, Προφορική ανακοίνωση, *26^o Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Ενδοφακών και Διαθλαστικής Χειρουργικής*, Αθήνα, 1-4/3/2012
- Η άνωθεν δημοσιεύθηκε και στο επιστημονικό περιοδικό *Panoptis - Journal of Ophthalmology*, Hellenic Society of Intraocular Implant and Refractive Surgery, 2011, Vol. 23, Is. 2, p. 101 - 106

Συνέδρια

- Συμμετοχή με την ομάδα του Τομέα Φυσικής της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. - Ε.Μ.Π.) στη «Βραδιά του Ερευνητή», Αθήνα, 28/09/2018
- Συμμετοχή με την ομάδα του Τομέα Φυσικής της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. - Ε.Μ.Π.) στη «Βραδιά του Ερευνητή», Αθήνα, 30/10/2016
- «Ποιοτικοί έλεγχοι και ασφάλεια στην απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού», Επιστημονική ημερίδα, ΕΦΙΕ, Αθήνα, 14/11/2015
- 22^o Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο Ακτινολογίας, Ελληνικό Κολλέγιο Ακτινολογίας, Αθήνα, 12/11/2015
- Συμμετοχή με την ομάδα του Β΄ Εργαστηρίου Ακτινολογίας Ιατρικής Σχολής (Ε.Κ.Π.Α.) στην ημερίδα για την Παγκόσμια Ημέρα Ιατρικής Φυσικής, «Π.Γ.Ν. ΑΤΤΙΚΟΝ», Αθήνα, 7/11/2015
- «Παρουσίαση αποτελεσμάτων έργου ΠΡΙΣΜΑ - Ολιστική εκτίμηση της ακτινικής επιβάρυνσης του πληθυσμού και ανάπτυξη εθνικού πληροφοριακού συστήματος για τις ακτινοβολίες», Επιστημονική Ημερίδα, ΕΕΑΕ, Αθήνα, 15/10/2015
- Συμμετοχή με την ομάδα του Β΄ Εργαστηρίου Ακτινολογίας Ιατρικής Σχολής (Ε.Κ.Π.Α.) στο Athens Science Festival, Αθήνα, 20/3/2015
- «Innovation in Radiation Protection Technology», 3rd Hellenic Forum for Science, Technology & Innovation, NCSR Demokritos, Athens, 3/7/2015
- International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineering and Physical Sciences (BIOMEPE 2015), TEI of Athens, 18-20/6/2015
- 19^o Πανελλήνιο Ακτινολογικό Συνέδριο, Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία, Αθήνα, 19-21/12/2014

- 8th European Conference on Medical Physics, Athens, 11-13/9/2014
- 5^o Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα, 9-10/5/2014
- Παγκόσμια Ημέρα Ιατρικής Φυσικής - Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον της Ιατρικής Φυσικής, Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος, Αθήνα, 2/11/2013
- 2nd International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineering and Physical Sciences (BIOMEP 2013), TEI of Athens, 21-22/6/2013
- Επιμορφωτικό σεμινάριο «Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών με Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών», Παιδαγωγικό Τμήμα Ε.Κ.Π.Α., 7-9/6/2013
- Ε΄ κύκλος ομιλιών «Laser... Μια ακτίνα φωτός για την έρευνα, την τεχνολογία και τον άνθρωπο», Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα, 4/6/2013
- 26^o Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Ενδοφακών και Διαθλαστικής Χειρουργικής, Αθήνα, 1-4/3/2012
- «Εφαρμογή νέων μεθόδων για την περιβαλλοντολογική πολιτική. Οικολογικό marketing. Πιθανότητες σε μαθηματικό μοντέλο οικολογίας», Επιστημονική ημερίδα, Festival Φοίτηση 2004, Αθήνα, 11-12/12/2004

Σεμινάρια

- Επιμόρφωση στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών με Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, Ε.Ε.Φ., Αθήνα, 7-9/6/2013

Υποτροφίες / Ερευνητικά προγράμματα / Διακρίσεις

- Θωμαΐδείο Βραβείο για το άρθρο «Assessment of singlet oxygen dosimetry concepts in photodynamic therapy through computational modeling», Kareliotis G., Liossi S., Makropoulou M., *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*, Vol. 21, p. 224-233, 2018
- Συμμετοχή στο πρόγραμμα «Συνέργεια ELI-LASERLAB EUROPE, HiPER & IPERION-CH.gr»
- Υπότροφος Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) για τις διδακτορικές σπουδές - MIS 5000432
- Υπότροφος Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) για το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ιατρική Φυσική - Ακτινοφυσική»
- 1^{ος} αποφοιτήσας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ιατρική Φυσική - Ακτινοφυσική» της ακαδημαϊκής τάξης 2013 – 2015

Συνδρομές

- Μέλος Ένωσης Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος (Ε.Φ.Ι.Ε.)
- Μέλος Laser Institute of America (LIA)
- Μέλος Ένωσης Ελλήνων Φυσικών (Ε.Ε.Φ.)

Πιστοποιήσεις

- Πιστοποίηση Medical Laser Safety Officer (MLSO)
- Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος Φυσικού Νοσοκομείου – Ακτινοφυσικού Ιατρικής (16/08/2016)
- Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος Φυσικού Νοσοκομείου Εκτός της Περιοχής Ιονιζουσών Ακτινοβολιών (28/03/2016)
- Άδεια διδασκαλίας Φυσικής (4835/08-02-2016)
- Επάρκεια πληροφορικής (Ε.Μ.Π.)
- Παιδαγωγική επάρκεια (Ε.Μ.Π.)