

1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο: Αριστοτέλης Γκιόλμας
Ημερομηνία Γεννήσεως: 5 Σεπτεμβρίου 1969
Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος, με τρία παιδιά

Διεύθυνση Κατοικίας: Έρμου 3 , Βύρωνας, Τ.Κ. 16233, ΑΘΗΝΑ.
Τηλέφωνα: 210-7659209 και +30-6945-2579764
Διεύθυνση e-mail: agkiolm@primedu.uoa.gr
Ιστοσελίδα: <http://uoa.academia.edu/AristotelisGkiolmas> και
<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=fhJHNhcAAAAJ>

2. ΣΠΟΥΔΕΣ

2.1. Διδακτορικές Σπουδές (Ιούνιος 2006 - Ιούλιος 2013) - Υπότροφος ΙΚΥ
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τίτλος Διατριβής: «*Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών. Διδασκαλία της Πολυπλοκότητας στα Οικοσυστήματα*». (Επιβλέπων Καθηγητής Κ. Σκορδούλης)

2.2. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης «Φυσικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση» (Σεπτέμβριος 2004 - Ιούνιος 2006)
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τίτλος Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας:
«Ζητήματα Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Δικαιοσύνης στην Εκπαίδευση»

2.3. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης «Ιατρική Φυσική» (Σεπτέμβριος 1993 - Σεπτέμβριος 1995)
Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Τομέας Ιατρικής Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών
Τίτλος Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας: «Ένα μοντέλο για την οξυγόνωση των καρκινικών όγκων» Επιβλέποντες: Καθηγητής Γεώργιος Νικηφορίδης και καθηγητής Γεώργιος Δάσιος

2.4. Πτυχίο Φυσικής (Σεπτέμβριος 1987 - Δεκέμβριος 1992)
Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Βαθμός: 8,29/10.

3. ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ και ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

3.1. Ξένες Γλώσσες

- Αγγλική Γλώσσα: Επίπεδο C2 - Certificate of Proficiency in English. Grade: B.
- Γαλλική Γλώσσα: Επίπεδο C2 - T.F.L.F. Université de Liège. Niveau C2. Κάτοχος επίσης του Κρατικού Πιστοποιητικού Γλωσσομάθειας. Επίπεδο Γ1

- Γερμανική Γλώσσα: Επίπεδο B2 - ÖSD Zertifikat. B2

3.2. Πληροφορική

- Πιστοποίηση ΤΠΕ Α΄ Επιπέδου (10 Ιουλίου 2013).
- Πιστοποίηση ΤΠΕ Β΄ Επιπέδου (8 Ιουνίου 2015).
- Προγραμματισμός στη γλώσσα NetLogo
- Γνώση του περιβάλλοντος Scratch.

4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

4.1. 20 Ιουλίου του 2022.

Εκλογή ως Επίκουρος Καθηγητής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Αντικείμενο: «Διδακτική της Φυσικής».

4.1.1. 7 Φεβρουαρίου 2023

Διορισμός ως Επίκουρος Καθηγητής επί θητεία στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Αντικείμενο: «Διδακτική της Φυσικής». ΦΕΚ Διορισμού: 226 / Τεύχος Γ΄ / 31-01-2023

4.2. 27 Νοεμβρίου 2017 – σήμερα

Μέλος Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ).

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Μετάταξη, ΦΕΚ: 3-11-2017/ Αρ. Φύλλου 1091/Τεύχος Γ΄/σελ. 7893-7896).

Γνωστικό Αντικείμενο: «Φυσικές και Περιβαλλοντικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση»

(Καθορισμός Γνωστικού Αντικειμένου: ΦΕΚ: 27-08-2018/ Αρ. Φύλλου 3643/ Τεύχος Β΄/σελ. 45747)/

4.3 Σεπτέμβριος 2001 - 27 Νοεμβρίου 2017

Φυσικός (ΠΕ04-01) στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

- Σεπτέμβριος 2016 – Νοέμβριος 2017: 1ο Πειραματικό Γυμνάσιο Αθήνας
- 2013 - 2016: 4ο Γυμνάσιο Βύρωνα – Δ/ση Δευτ/βάθμιας Εκπαίδευσης Α΄ Αθήνας. Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Φυσικών Επιστημών. Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Ομάδας
- 2011 - 2013: 5ο Γυμνάσιο Βύρωνα. Δ/ση Δευτ/βάθμιας Εκπαίδευσης Α΄ Αθήνας. Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Φυσικών Επιστημών. Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Ομάδας
- 2010 - 2011: 3ο Γυμνάσιο Βύρωνα. Δ/ση Δευτ/βάθμιας Εκπαίδευσης Α΄ Αθήνας.
- 2004-2010: ΓΕΛ Καλλιπόλης. Δ/ση Δευτ/βάθμιας Εκπαίδευσης Α΄ Πειραιά.
- 2001-2004: Γυμνάσιο Ερατεινής. Δ/ση Δευτ/βάθμιας Εκπαίδευσης Ν. Φωκίδας.

4.4 1993- 2001.

Φυσικός στη Φροντιστηριακή Εκπαίδευση.

5. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

5.1. Συμμετοχή σε Επιστημονικές Ενώσεις

- Μέλος της ΕΝΕΦΕΤ (Ένωση για την Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες και την Τεχνολογία).
- Μέλος της ΕΛΕΕΤΠΕΑ (Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για την Αειφορία).
- Μέλος της GIREP (Groupe International de Recherche sur l'Enseignement de la Physique) και ειδικότερα επικεφαλής της Ειδικής Θεματικής Ομάδας : “Science and Society”.

5.2. Κριτής σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά και Διεθνή Συνέδρια

- Κριτής στο περιοδικό “Green Theory and Praxis”.
<http://greentheoryandpraxisjournal.org/editorial-team/>
- Κριτής στο περιοδικό Environmental Education Research (EER):
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504622.2016.1226312>
- Κριτής εισηγήσεων στο Συνέδριο: ICLS (International Conference of The Learning Sciences)
- Κριτής εισηγήσεων στο Συνέδριο: CSCL (International Conference of Computer-Supported Collaborative Learning). Ιστοσελίδα: <https://www.isls.org/conferences>

5.3. Συμμετοχή σε Επιτροπές του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

- Μέλος της τριμελούς Επιτροπής Αναδιάρθρωσης και Εξορθολογισμού της Διδακτέας Ύλης της Φυσικής για το Γυμνάσιο και το Λύκειο, που συστάθηκε από το Ι.Ε.Π. το καλοκαίρι του 2016.
- Μέλος των ομάδων εργασίας του ΙΕΠ για την εκπόνηση νέου προγράμματος σπουδών και αντίστοιχου εκπαιδευτικού υλικού. Αντικείμενο: Φυσικές Επιστήμες για τη Β΄ Τάξη του Γενικού Λυκείου (Άνοιξη 2018)

5.4. Συμμετοχή σε Οργανωτικές Επιτροπές Συνεδρίων

- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής 4^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου «Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση», Νοέμβριος 2004, Αθήνα.
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής του Σεμιναρίου: «Επιστήμες και Κοινωνική Δικαιοσύνη», ΚΝΕ/ΕΙΕ,

Ερμούπολη 28 Ιουνίου 2005.

- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής του 3^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου: «Η Συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών», Αθήνα, 19-25 Σεπτεμβρίου 2005.
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής του 7^{ου} Συνεδρίου του ΚΕΕΠΕΚ: «Οι Φυσικές Επιστήμες στα Παιδαγωγικά Τμήματα Δημοτικής Εκπαίδευσης», Αθήνα, Μάιος 2007.
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής του 4^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου «Ζητήματα Επιστήμης: Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδακτική», Αθήνα, 28-30 Σεπτεμβρίου 2007
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής της 4^{ης} Συνάντησης Εργασίας: «Κριτικές Προσεγγίσεις στην Επιστήμη και την Εκπαίδευση», Ελάτη Τρικάλων, 12-16 Ιουλίου 2007
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής της 5^{ης} Συνάντησης Εργασίας: «Κριτικές Προσεγγίσεις στην Επιστήμη και την Εκπαίδευση», Ελάτη Τρικάλων, 14-20 Ιουλίου 2008
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής της 6^{ης} Συνάντησης Εργασίας: «Κριτικές Προσεγγίσεις στην Επιστήμη και την Εκπαίδευση», Ελάτη Τρικάλων, 14-18 Ιουλίου 2009
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής του Πανελληνίου Συνεδρίου «Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδακτική των Επιστημών», Αθήνα, 5-9 Μαΐου 2010
- Μέλος οργανωτικής επιτροπής του 12^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: 19-21 Νοεμβρίου 2021, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αθήνα.
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής της 7^{ης} Συνάντησης Εργασίας: «Κριτικές Προσεγγίσεις στην Επιστήμη και την Εκπαίδευση», Ελάτη Τρικάλων, 12-14 Ιουλίου 2010.
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής του 7^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου: «Η Συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών», Αθήνα, 1-3 Νοεμβρίου 2012.
- Μέλος της Οργανωτικής και της Συντονιστικής Επιτροπής του 6^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μαράσλειο ΔΔΕ, 18–20 Οκτωβρίου 2019.

5.5. Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής Συνεδρίων

- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του 8^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου της ΠΕΕΚΠΕ: «Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση με στόχο την Αειφορία στην εποχή της κλιματικής αλλαγής». (11-13 Σεπτεμβρίου 2020, Πάτρα).
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής, στο Διεθνές Συνέδριο της GIREP (Groupe International de Recherche sur l'Enseignement de la Physique) το 2019. Βουδαπέστη, Ουγγαρία, 1^η- 5^η Ιουλίου 2019.
- Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής στο 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μαράσλειο ΔΔΕ, 18–20 Οκτωβρίου 2019.

- 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: 19-21 Απριλίου 2019. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Φλώρινα.
- 12^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: 19-21 Νοεμβρίου 2021, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αθήνα.
- Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) Conferences, USA. Μέλος της επιστημονικής επιτροπής, από το 2014 και μετά.
- International Conferences of the Learning Sciences (ICLS), USA. Μέλος της επιστημονικής επιτροπής, από το 2014 και μετά.

5.6. Προσκεκλημένες Ομιλίες

Προσκεκλημένος Ομιλητής στο 27^ο Θερινό Σχολείο και Συνέδριο: «Δυναμικά Συστήματα και Πολυπλοκότητα». (Αφιερωμένο στα 70^α γενέθλια του καθηγητή Τάσου Μπούνη). ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Αθήνα, 19- 24 Ιουλίου 2021. Στρογγυλό Τραπέζι με τίτλο: «Πολυπλοκότητα και Εκπαίδευση» (Τ. Μπούνης Δ. Βαβουγιός, Α. Γκιόλμας, Β. Δρακόπουλος, Τ. Μιχαηλίδης)

5.7. Διοργάνωση Εργαστηριακών Συνεδριών (Workshops) σε Ελληνικά και Διεθνή Συνέδρια

- «Διδασκαλία και μάθηση με το περιβάλλον της NetLogo, με έμφαση στις Φυσικές Επιστήμες». Εργαστηριακή Συνεδρία (Tutorial) στο 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Μαράσλειο Δ.Δ.Ε. Αθήνα, 18-20 Οκτωβρίου 2019 (σε συνεργασία: Χαλκίδης, Α., Στούμπα, Α., Βαλκάνου, Ε., Μ., Χατζαρά, Ε., & Νταλούκα, Δ., Ε.)
- «Εφαρμογές του λογισμικού επεξεργασίας ήχου Audacity σε πειράματα φυσικής». Εργαστηριακή Συνεδρία στο 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Μαράσλειο Δ.Δ.Ε. Αθήνα, 18-20 Οκτωβρίου 2019 (σε συνεργασία: Λάζος, Π., Στούμπα, Α., & Χαλκίδης, Α.).
- «Οι μαθητές εργάζονται σε περιβάλλον Arduino, σε ένα οργανωμένο παιδαγωγικό πλαίσιο και δημιουργούν τους δικούς τους «αισθητήρες». Εργαστηριακή Συνεδρία στο 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Μαράσλειο Δ.Δ.Ε. Αθήνα, 18-20 Οκτωβρίου 2019 (σε συνεργασία: Χαλκίδης, Α., Στούμπα, Α., Λάζος, Π., Χατζαρά, Ε., Βαλκάνου, Ε., Μ., & Νταλούκα, Δ., Ε.)
- Εργαστηριακή Συνεδρία (workshop) για εκπαιδευτικούς Πληροφορικής και Φυσικών Επιστημών: «Διδασκαλία εννοιών πολυπλοκότητας με χρήση μοντέλων, σε πολύ-πρακτορικό σύστημα (NetLogo). Επεμβάσεις στον αλγόριθμο/κώδικα υλοποίησης του μοντέλου». 8th Conference on Informatics in Education (CIE 2016). Πανεπιστήμιο Πειραιώς 14-16 Οκτωβρίου 2016 (συνεργασία: Χαλκίδης Α., Στούμπα, Α., Κονταξή, Μ., Σκορδούλης Κ.)
- "Διδασκαλία εννοιών πολυπλοκότητας στη Φύση, με χρήση μοντέλων στο πολύ-πρακτορικό περιβάλλον προσομοιώσεων της NetLogo", 10ο Πανελλήνιο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής

Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης. Ρέθυμνο 7-9 Απριλίου 2017. Ιστοσελίδα: <http://synedrio2017.enepnet.gr/index.php/el/>

- «Φωτιά στο Δάσος: Διδασκαλία Εννοιών Πολυπλοκότητας με χρήση μοντέλων σε πολύ-πρακτορικό περιβάλλον προσομοιώσεων (NetLogo)», 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», ΑΣΠΑΙΤΕ, 21-13 Απριλίου 2017.

6. ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ & ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

6.1. Συγγραφικό Έργο: Διδακτικές Σημειώσεις

6.1.1. «Εργαστηριακός Οδηγός» για το υποχρεωτικό μάθημα: «Φυσικές Επιστήμες Ι: Φυσική, Εργαστήριο», για τους προπτυχιακούς φοιτητές του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ (συνεργασία: Κ. Σκορδούλη, Κων. Στεφανίδου, Π. Λάζο, Δ. Σκόρδο, Κ. Τσαλαπάτη και Α. Φερεντίνου)

6.1.2 «Εξ' αποστάσεως Εργαστηριακός Οδηγός 2020-21» για το υποχρεωτικό μάθημα: «Φυσικές Επιστήμες Ι: Φυσική, Εργαστήριο», για τους προπτυχιακούς φοιτητές του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ (σε συνεργασία με: Κ. Σκορδούλη, Κων. Στεφανίδου, Π. Λάζο, Κ. Τσαλαπάτη, Βασίλη Μιχαλόπουλο, Ειρήνη Χατζαρά, Κυριάκο Κυριακού, Αρτεμησία Στούμπα και Α. Φερεντίνου)

6.1.3. «Εγχειρίδιο χρήσης του παλμογράφου: (Παλμογράφος – Εισαγωγή, Γ' Γυμνασίου)». Ιστοσελίδα: <http://ekfe-ilioup.att.sch.gr/index.php/2009-09-28-07-13-25>

6.2 Ερευνητικό Έργο

6.2.1 Επιμέλεια Συλλογικών Τόμων

6.2.1.1. *“Towards Critical Environmental Education: Current and Future Perspectives”*. (2020). Editors: Aristotelis Gkiolmas & Constantine Skordoulis. Publishers: SPRINGER PUBLISHERS, the Netherlands. Series' Editor: Shirley Steinberg.

6.2.1.2. *“Teaching Physics through History of Science and Historical Experiments”*. Guest Editor: Aristotelis Gkiolmas. Publishers: Cambridge Scholars (Εγκρίθηκε η πρόταση και έχει υπογραφεί συμβόλαιο)

6.2.2. Κεφάλαια σε Συλλογικούς Τόμους

6.2.2.1. Gkiolmas, A., Stoumpa, A., Chalkidis, A. & Skordoulis, C. (2021): A combination of historical Physics' documents and other teaching tools for the instruction of prospective teachers in Chaos and Complexity. Στο: Sidharth, B.G., Carnicer, J., Michelini, M., Perea, C. (Eds.) *“Fundamental Physics and Physics Education Research”*. SPRINGER Publishers, σελ. 251-261

6.2.2.2. Gkiolmas, A., Stefanidou, C. & Skordoulis, C. (2020) *“Critical Pedagogy and the*

Acceptance of Refugees in Greece”. Shirley R. Steinberg, Barry Down (Eds) and Janean Robinson (Assistant Ed): *“The SAGE Handbook of Critical Pedagogies”*. σελ.. 439-452 (Volume 1, Chapter 42).

6.2.2.3. Gkiolmas, A., Papaconstantinou, M., Chalkidis, A., & Skordoulis, C. (2016). Multi-Agent Models, Made in NetLogo, for Teaching Simple Properties of Complex Natural Systems, and their Instructional Use. Στο: Zacharoula Smyrnaïou, Martin Riopel & Menelaos Sotiriou (Editors) : *“Recent Advances in Science and Technology Education, Ranging from Modern Pedagogies to Neuro-education and Assessment”*, σελ. 146-157. Cambridge Scholars Publishing: Newcastle upon Tyne, UK.

6.2.3. Άρθρα σε Διεθνή Περιοδικά

6.2.3.1. Karamanos, K., Gkiolmas, A., Chalkidis, A., Skordoulis, C., Papaconstantinou, M., & Stavrou, D. (2012). “Ecosystem Food-webs as Dynamic Systems: Educating Undergraduate Teachers in Conceptualizing Aspects of Food-webs' Systemic Nature and Comportment”. *Advances in Systems' Science and Applications*, Vol.12, No.4, pp.49-68.

6.2.3.2. Gkiolmas, A., Karamanos, K., Chalkidis, A., Skordoulis, C., Papaconstantinou, M., & Stavrou, D. (2013). “Using simulations of NetLogo as a tool for introducing Greek High-School students to eco – systemic thinking”. *Advances in Systems' Science and Applications*, Vol.13, No.3, pp. 275-297.

6.2.3.3. Karamanos, K., Gkiolmas, A., & Skordoulis, C. (2011) “Recent developments in the digital approach of symbolic dynamics”. *Kybernetes*, Vol. 40, Issue: 5/6, pp.921 – 925.

6.2.3.4. Gkiolmas, A. & Skordoulis, C. (2014). “A review of the book: Greening the Academy: Ecopedagogy through the Liberal Arts”. *The Journal of Sustainability Education*, 24th December 2014.

6.2.3.5. Skordoulis, C., Toliás, V., Stavrou, D., Karamanos, K., & Gkiolmas, A. (2014). Teaching Chaos with a Pendulum to Greek Secondary School Students. *Advances in Systems Science and Applications*, Vol.14, No.2, σελ. 158-169.

6.2.3.6. Gkiolmas, A., & Chalkidis, A. (2019). The Interconnection between Critical Media and Social Media Literacy and Science Literacy in Adolescents and Children: A Critical Pedagogy Approach. *The International Journal of Critical Media Literacy*, 1 (2), σελ. 214-227

- 6.2.3.7. Gkiolmas, A., & Chalkidis, A. (2020), Science and Scientific Discoveries through the lens of Critical Pedagogies. *Taboo: The Journal of Culture and Education*. 19 (2), σελ. 92-99
- 6.2.3.8. Gkiolmas, A., Dimakos, C., Chalkidis, A. & Stoumpa, A. (2020), An Environmental Education Project that measures particulate matter via an Arduino interface. *Sustainable Futures*, Vol. 2, 100027, ISSN 2666-1888, <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2020.100027> (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666188820300204>). Elsevier Publishers.
- 6.2.3.9. Gkiolmas, A., Stoumpa, A., Lazos, A., Skordoulis, C., Chalkidis, A., Michalopoulos, V., & Balwit, J. (2021): "An instructional method, based on POE (Predict-Observe-Explain), for teaching two basic wave properties and the wave nature of light". *Journal of Physics (Publishers: IOP Science): Conference Series, Τόμος 1929, Τεύχος 1, σελ. 012086*

6.2.4. Άρθρα σε Ελληνικά περιοδικά με κριτές

- 6.2.4.1. Μανδρίκας, Α., Ψωμιάδης, Π., Χαλκίδης, Α., Στούμπα, Α., Κυριακού, Κ., Γκιόλμας, Α. & Σκορδούλης, Κ. (2013). «Διδάσκοντας την Περιβαλλοντική Επιστήμη: Η Πρόκληση». *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση* (ηλεκτρονικό περιοδικό της ΠΕΕΚΠΕ). Τεύχος 4 (49) – 2013.
- 6.2.4.2. Γκιόλμας, Α., & Σταύρου, Ι. (2009). Η Οικουμενική Εκπαίδευση (Global Education) ως ένα εναλλακτικό μοντέλο εκπαίδευσης για την Αειφορία και την Κοινωνική / Περιβαλλοντική Δικαιοσύνη: Μια κριτική αποτίμηση. *Περιοδικό «Κριτική / Επιστήμη & Εκπαίδευση»*. Τεύχος 9, Ιούνιος 2009, σελ. 15-32

6.2.5. Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων

- 6.2.5.1. Gkiolmas, A., & Skordoulis, C. (2009). Common Viewpoints between feminist epistemologies and Chaos Theory: A balanced discussion. Στο: Anna Chronaki (Editor). *"Mathematics, Technologies, Education: The gender perspective"*. University of Thessaly Press. ISBN – 978-960-8029-88-0.
- 6.2.5.2. Gkiolmas A., Chalkidis A., Papaconstantinou A., Stavrou D., Karamanos K., Skordoulis C (2010). "Teaching concepts of Complex Systems to prospective Greek Primary School teachers, with the use of NetLogo models". MAPS2 Conference, "Teaching of/with Agent- Based Models in the Social Science", April 8th-9th, 2010, ENS ULM, Paris, France.

- 6.2.5.3. Gkiolmas, A., Chalkidis, A., Karamanos, K., Papaconstantinou, M., & Skordoulis, C. (2012). "A Constructionist Method for Teaching Teachers about Basic Properties of Complex Systems, using a NetLogo Model". Proceedings of Constructionism 2012 Conference, Athens, Greece, σελ.269- 279.
- 6.2.5.4. *Gkiolmas, A., Chalkidis, A., Papaconstantinou, M., Iqbal, Z., & Skordoulis, C. (2014). "An alternative use of the NetLogo modeling environment, where the student thinks and acts like an Agent, in order to teach concepts of Ecology". Πρακτικά του 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «ΤΠΕ στην Εκπαίδευση». Ρέθυμνο, Κρήτη, 3-5 Οκτωβρίου 2014».*
- 6.2.5.5. *Gkiolmas A., Papaconstantinou M., Chalkidis A., & Skordoulis C. (2014). Learning about populations in Ecosystems by "Building them from inside" with NetLogo: A Constructionist Approach for Teaching Population Ecology's Principles". Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου "Constructionism 2014". Βιέννη, Αυστρία . Αύγουστος 2014.*
- 6.2.5.6. *Gkiolmas, A., Papaconstantinou, M., Chalkidis, A. & Skordoulis, C., (2016). "Multi-Agent Models, made in NetLogo, for teaching simple properties of Complex Natural Systems, and their instructional use". Στο: Smyrnaioy, Z., Riopel, M. & Sotiriou, M. (Editors): *Recent Advances in Science and Technology Education, ranging from modern Pedagogies to Neuro-education and Assessment*. Newcastle upon Tyne, U.K : Cambridge Scholars Publishing.*
- 6.2.5.7. Gkiolmas, A., Skordoulis, C., Chalkidis, A., & Stoumpa, A. (2017). Teacher Empowerment and the Hidden Curriculum: Contradictions in educating victims of war. Proceedings of the 7th International Conference on Critical Education, University of Athens, Greece, 28th June-2nd July 2017.
- 6.2.5.8. Gkiolmas, A., Stoumpa, A., Lazos, P., Skordoulis, C., Chalkidis, A., Michalopoulos, V. & Balwit. J. (2019). An instructional method for teaching the wave properties of matter and the wave–particle duality to prospective Primary School educators. Proceedings of the GIREP 2019 Conference, Budapest, Hungary, 1st-5th July 2019.
- 6.2.5.9. Gkiolmas, A., Stoumpa, A., Skordoulis, C., Lazos, P., & Chalkidis, A., (2020) "The historical transition from the Young's double slit experiment to the Davisson – Germer experiment, as taught to undergraduate educators. The educational outcomes and implications." 40o (XL) National and International Congress of the Italian Society for the History of Physics and Astronomy (SISFA). Διεξήχθη ως διαδικτυακό Συνέδριο, 7 -11 Σεπτεμβρίου 2020. DOI: 10.12871/978883339517326

6.2.6. Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Ελληνικών Συνεδρίων

- 6.2.6.1 Γκιόλμας, Α., Μπενίση Αικ., Τόλιου Αρ., Χαλκίδης, Α., Στούμπα Αρ., & Σκορδούλης, Κ. (2022). «Το περιβάλλον της NetLogo, ως ένα Εργαλείο Διδασκαλίας και Μάθησης στις Φυσικές και Περιβαλλοντικές Επιστήμες». (Επιμορφωτικό Εργαστήριο / Workshop). Πρακτικά του 7^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου της ΕΤΠΕ: «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία». Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, 16 – 18 Σεπτεμβρίου 2022.
- 6.2.6.2 Παπαναγιώτου, Ζ., Γκιόλμας, Α., Στούμπα Α., Σκορδούλης, Κ., Παπαναγιώτου Α. – Τ., & Λιβιεράτου, Θ. (2022). «Η Φυσική στην οθόνη του κινητού τηλεφώνου. Πειράματα Φυσικής με χρήση κινητών τηλεφώνων». (Επιμορφωτικό Εργαστήριο / Workshop). Πρακτικά του 7^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου της ΕΤΠΕ: «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία». Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, 16 – 18 Σεπτεμβρίου 2022.
- 6.2.6.3 Γκιόλμας, Α., Τσαλαπάτη, Κ., Στούμπα, Α., Χαλκίδης, Α., & Σκορδούλης, Κ. (2020) Διδασκαλία Θέματος Περιβαλλοντικής Δικαιοσύνης σε προπτυχιακούς εκπαιδευτικούς, με τη μέθοδο project. Μεθοδολογία και διδακτικά αποτελέσματα. 8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΠΕΕΚΠΕ, Πάτρα, 11-13 Σεπτεμβρίου 2020.
- 6.2.6.4 Γκιόλμας Α. (2019). «Διδάσκοντας έννοιες Πολυπλοκότητας και συζητώντας για το Χάος, αξιοποιώντας τη Βιβλιοθήκη Μοντέλων της NetLogo». Εισήγηση στο συμπόσιο / ημερίδα: "Το δέντρο της Logo εν Ελλάδι». Αθήνα, 5 Οκτωβρίου 2019. Ιστοσελίδα: <https://www.logotreegr.net/omilies>.
- 6.2.6.5 Γκιόλμας Α. (2019). «Διδακτική του Χάους και της Πολυπλοκότητας». Εισήγηση στο 26ο Θερινό Σχολείο – Συνέδριο: «Δυναμικά Συστήματα και Πολυπλοκότητα», Αθήνα, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 14-20 Ιουλίου 2019. http://complexity2019.ntua.gr/?page_id=212
- 6.2.6.6 Γκιόλμας, Α., Στούμπα, Α., Σκορδούλης, Κ., Λάζος, Π. & Χαλκίδης, Α. (2019). «Οι προϋπάρχουσες ιδέες και οι αναπαραστάσεις προπτυχιακών εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης πάνω στον κυματο-σωματιδιακό δυισμό, τη συμβολή και την περίθλαση των κυμάτων.» Πρακτικά (υπό έκδοση) 11^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση. 19-21 Απριλίου 2019. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Φλώρινα.
- 6.2.6.7 Χαλκίδης, Α., Γκιόλμας, Α., Στούμπα, Α., Παπακωνσταντίνου Μ., Iqbal, Z., Καραμάνος Κ. και Σκορδούλης Κ. (2017). Η συλλογική (collective) και αναδυόμενη (emergent)

συμπεριφορά των φυσικών συστημάτων, όπως διδάσκεται με τη βοήθεια του Μοντέλου «Σμήνη Πουλίων» της NetLogo: Μία διδακτική ακολουθία. Πρακτικά 10^{ου} Συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση (ΕΝΕΦΕΤ). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο, 7-9 Απριλίου 2017.

6.2.6.8 Τρίμης, Α., Σκορδούλης, Κ., & Γκιόλμας, Α. (2015). «Διδασκαλία Πολύπλοκων Φυσικών Συστημάτων σε Μαθητές Λυκείου, με χρήση του Λογισμικού NetLogo». Πρακτικά του 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ: «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη». Σύρος, 26-28 Ιουνίου 2015.

6.2.6.9 Κυριακού Κ., Γκιόλμας, Α., Μανδρίκας Α., Ταμπάκης, Κ. Ψωμιάδης, Π., & Σκορδούλης, Κ. (2007). «Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών για την Αειφορία: Πειραματική Μελέτη της Φωτοσύνθεσης με χρήση Νέων Τεχνολογιών». 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Αθήνα 9- 11 Νοεμβρίου 2007.

6.2.6.10 Γκιόλμας, Α., Χαλκίδης, Α., Παπακωνσταντίνου, Μ., & Σκορδούλης, Κ. (2013) . Αξιοποίηση της NetLogo στη Διδασκαλία Δυο Ιδιοτήτων των Πολύπλοκων Συστημάτων στη Φύση. Πρακτικά του 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία». Πανεπιστήμιο Πειραιώς 10-12 Μαΐου 2013.

6.2.6.11 Γκιόλμας, Α., Χαλκίδης, Α., Παπακωνσταντίνου, Μ., & Σκορδούλης, Κ. (2011). «Χρήση απλών μορφών πολυ-πρακτορικών συστημάτων για τη διδασκαλία βασικών ιδιοτήτων των Πολύπλοκων Συστημάτων» Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου: "Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία", Πανεπιστήμιο Πατρών, 2011.

6.2.6.12 Γκιόλμας, Α., Χαλκίδης, Α., Παπακωνσταντίνου, Μ., & Σκορδούλης, Κ. (2013). «Αξιοποίηση της NetLogo στη Διδασκαλία Δυο Ιδιοτήτων των Πολύπλοκων Συστημάτων στη Φύση». Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 2013.

6.2.6.13 Γκιόλμας, Α., Χαλκίδης, Α., Σταύρου Δ., & Σκορδούλης Κ. (2008). «Το Περιεχόμενο της Έννοιας «Πολυπλοκότητα» (Complexity) ως Χαρακτηριστικό των Οικοσυστημάτων. Η Εκπαιδευτική Αξία, και οι Στόχοι της Διδασκαλίας της». Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε. Ναύπλιο, 12 – 14 Δεκεμβρίου 2008.

6.2.7 Εισηγήσεις και Παρουσιάσεις σε Συνέδρια (Εργασίες σε Περίληψη - Abstracts)

Εισήγηση σε Διεθνές Συνέδριο (Παρίσι 8-9 Απριλίου 2010):

<http://maps.hypotheses.org/evenements-maps-passes/maps-2>,

με τίτλο : Aristotelis Gkiolmas, Anthimos Chalkidis, Anastasia Papaconstantinou, Dimitrios Stavrou, Kostas Karamanos & Constantine Skordoulis. “Teaching concepts of Complex Systems to prospective Greek Primary School teachers, with the use of NetLogo models”.

6.2.8 Συμμετοχή σε Συνέδρια, στα οποία τα Πρακτικά είναι υπό έκδοση

6.2.8.1. Μπενίση, Κ., Τόλιου, Α., Γκιόλμας, Α., Χαλκίδης, Α., Σκορδούλης, Κ. (2022). «Η αξιοποίηση του εργαλείου της NetLogo στην εκπαιδευτική διαδικασία: Μία διδακτική προσέγγιση για το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής». 2^ο Συμπόσιο – Ημερίδα «Το Δέντρο της Logo εν Ελλάδα». Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Αθήνα. 20 Νοεμβρίου 2022.

6.2.8.2. Ματσάγκα Μ., Γκιόλμας Α., Μπόικος Η., Χαλκίδης Ά., Στούμπα Α., Κουτρομάνος Γ., Σκορδούλης Κ. (2022). «Χειρισμός δίσκου του Νεύτωνα με Scratch». 2^ο Συμπόσιο – Ημερίδα «Το Δέντρο της Logo εν Ελλάδα». Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Αθήνα. 20 Νοεμβρίου 2022.

6.2.8.3. Χαλκίδης Α., Χατζαρά Ε., Στούμπα Α., Μπόικος Η., Γκιόλμας Α., Σκορδούλης Κ. (2022). «Physical computing με Scratch for Arduino για μικρές ηλικίες. Μια προτεινόμενη ακολουθία δραστηριοτήτων στηριγμένη σε λίγες βασικές παιδαγωγικές αρχές». 2^ο Συμπόσιο – Ημερίδα «Το Δέντρο της Logo εν Ελλάδα». Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Αθήνα. 20 Νοεμβρίου 2022.

6.2.8.4. Αναστασιάδη, Δ., Γκιόλμας, Α., Σκορδούλης Κ., Χαλκίδης, Α., & Στούμπα, Α. (2022). «A teaching sequence for teaching and learning about sound, the intensities and frequencies of the notes, based on Physical Computing (Arduino) and embodying CLIL strategies». 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Scientix» για την εκπαίδευση STEM. Ε.Μ.Π., Αθήνα, 23, 24 και 25 Σεπτεμβρίου 2022.

6.2.8.5. Παπαναγιώτου, Ζ., Λιβιεράτου, Θ., Παπαναγιώτου, Α. - Τ., Γκιόλμας, Α., Σκορδούλης, Κ., & Στούμπα, Α. (2022) , «Διατάξεις με Arduino ως μέσο μέτρησης της θερμοκρασίας και της Ηλιακής Ακτινοβολίας» . 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Scientix» για την εκπαίδευση STEM. Ε.Μ.Π., Αθήνα, 23, 24 και 25 Σεπτεμβρίου 2022.

6.2.8.6. Μπενίση, Α., Τόλιου, Α., Γκιόλμας, Α., Σκορδούλης Κ., Χαλκίδης, Α., & Στούμπα, Α., (2022) «Η κλιματική αλλαγή και ο ρόλος της εκπαίδευσης: Μία διδακτική προσέγγιση με τη χρήση του εργαλείου της NetLogo». 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Scientix» για την εκπαίδευση STEM. Ε.Μ.Π. Αθήνα, 23, 24 και 25 Σεπτεμβρίου 2022.

6.2.8.7. Γκιόλμας, Α., & Τσαλαπάτη, Κ. (2022). «Η μέθοδος Project, ενταγμένη στην Κριτική Παιδαγωγική, ως εργαλείο μάθησης στις Φυσικές Επιστήμες και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Μελέτη περίπτωσης.» 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κριτικής Εκπαίδευσης. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 4-8 Ιουλίου 2022.

6.2.8.8. Gkiolmas, A. (2022). «Alternative Science”: The case with D. Bohm’s “Implicate Order” .». 10th International Conference on Critical Education. Faculty of Education, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, July 4th-8th 2022.

6.2.8.9. Μπενίση, Α., Τόλιου, Α., Γκιόλμας, Α., Στούμπα, Α., & Χαλκίδης, Α. (2022). «Η κλιματική

αλλαγή και ο ρόλος της εκπαίδευσης: Μία διδακτική προσέγγιση με τη χρήση του εργαλείου της NetLogo». 1ο Συνέδριο του ΕΚΠΑ για την Κλιματική Κρίση, ΕΚΠΑ, Αθήνα, 15-17 Ιουνίου 2022.

6.2.8.10. Παπαναγιώτου, Ζ., Γκιόλμας, Α., Στούμπα, Α., Χαλκίδης, Α., Σκορδούλης, Κ., & Παπαναγιώτου, Α. – Τ. (2022.) «Χρήση Διατάξεων Εκπαιδευτικής Ρομποτικής από Μαθητές Γυμνασίου για Διδασκαλία και Μάθηση πάνω σε παραμέτρους της κλιματικής αλλαγής» 1ο Συνέδριο του ΕΚΠΑ για την Κλιματική Κρίση, ΕΚΠΑ, Αθήνα, 15-17 Ιουνίου 2022.

6.2.8.11. Γκιόλμας, Α. (2022). «Το Εργαστήριο Εκπαίδευσης στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του ΕΚΠΑ: Η εκπαίδευση πάνω στην κλιματική κρίση». 1ο Συνέδριο του ΕΚΠΑ για την Κλιματική Κρίση, ΕΚΠΑ, Αθήνα, 15-17 Ιουνίου 2022.

7 ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

1. Συμμετείχε στη διδασκαλία του Εργαστηριακού μέρους του Μαθήματος:

«Φυσικές Επιστήμες και Περιβάλλον: η Εργαστηριακή Προσέγγιση» για τους φοιτητές του ΠΤΔΕ. Διδάσκων: Καθηγητής Κ. Σκορδούλης.

2. 2016-23: Συνδιδασκαλία του υποχρεωτικού μαθήματος «Φυσική» (μάθημα και εργαστήριο) για τους προπτυχιακούς φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου της Αθήνας. Με τον καθηγητή κ. Κ. Σκορδούλη. (Υπάρχει απόφαση Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος).

3. Μέλος (2016-18) του διδακτικού προσωπικού του Διαπανεπιστημιακού – Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ): «Διεπιστημονική Προσέγγιση της Επιστήμης, της Τεχνολογίας, της Μηχανικής και των Μαθηματικών – STEM στην Εκπαίδευση».

Το πρόγραμμα διοργανώνεται από το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Πατρών, και το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ιστοσελίδα με τους διδάσκοντες: <http://stemeducation.upatras.gr/%cf%80%cf%81%ce%bf%cf%83%cf%89%cf%80%ce%b9%ce%ba%ce%bf/team/>

4. Δίδαξε, σύμφωνα με το Προεδρικό Διάταγμα 407/80 το μάθημα: «Φυσικές Επιστήμες Ι: Φυσική (Εργαστήριο)», κατά το εαρινό εξάμηνο 2016-17, στους προπτυχιακούς φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

5. Δίδαξε (2016-17), με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος, μέρος του μεταπτυχιακού μαθήματος «ΤΠΕ στην Εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών». Το μάθημα αφορούσε τους

μεταπτυχιακούς φοιτητές του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ, στην κατεύθυνση: «Φυσικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση».

6. Διδάσκει – κατά το χειμερινό εξάμηνο των ακαδημαϊκών ετών 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22 και 2022-23 – το Φροντιστήριο (Σεμινάριο) του Υποχρεωτικού μαθήματος «Φυσική», στους προπτυχιακούς φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

7. Δίδαξε – με δια ζώσης διδασκαλία και εξ' αποστάσεως διδασκαλία – το μάθημα: «Εκπαιδευτική Τεχνολογία – Συστήματα ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», κατά το ακαδημαϊκό έτος 2019-20, στους επιμορφούμενους του Σεμιναρίου «Εκπαίδευση STEM – Εκπαιδευτική Ρομποτική». Το Σεμινάριο διοργάνωσε το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με το Κέντρο Δια Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

8 Κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22 και 2022-23 συμμετέχει στη διδασκαλία του εργαστηριακού μέρος του μαθήματος : «Φυσικές Επιστήμες Ι: Φυσική», στους προπτυχιακούς φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

9 Κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22 και 2022-23 συμμετέχει στη διδασκαλία του εργαστηριακού μέρος του μαθήματος : «Διδακτική των Φυσικών Επιστημών», στους προπτυχιακούς φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

10 Δίδαξε (2017-18), με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος, μέρος του μεταπτυχιακού μαθήματος «Πειραματικές Μέθοδοι και Εργαστηριακές Τεχνικές στις Φυσικές Επιστήμες». Το μάθημα αφορούσε τους μεταπτυχιακούς φοιτητές του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ, στην κατεύθυνση: «Φυσικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση».

11 Το ίδιο μάθημα, «Πειραματικές Μέθοδοι και Εργαστηριακές Τεχνικές στις Φυσικές Επιστήμες», το συν-δίδαξε, κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2021-22 (χειμερινό εξάμηνο), στο νέο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ, με τίτλο: «Διδακτική και Δημόσια Κατανόηση των Φυσικών Επιστημών και των Ψηφιακών Τεχνολογιών».

12 Κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22 και 2022-23 διδάσκει το προπτυχιακό μάθημα επιλογής: «Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών με Ψηφιακές Τεχνολογίες και με Εκπαιδευτική Ρομποτική», στους προπτυχιακούς φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

13 Συν-διδάσκει, κατά τα Ακαδημαϊκά Έτη 2020-21, 2021-22 και 2022-23, το Μεταπτυχιακό Μάθημα «Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Ρομποτικής Ι» , του Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Σπουδών: «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων», του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του ΕΚΠΑ.

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Κατά τα Ακαδημαϊκά Έτη 2017-2023 είναι μέλος του Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Σ.Ε.Π.) του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε.Α.Π.).

Συνολικά έχει επιβλέψει 16 Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες στις Θεματικές Ενότητες ΚΦΕ 60 και ΕΚΠ 66 του ΕΑΠ, κατά τα Ακαδημαϊκά Έτη 2017-2022.

Κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2022-23 επιβλέπει μία (1) Διπλωματική Εργασία στη Θεματική Ενότητα ΚΦΕ 60 του ΕΑΠ. Του ανατέθηκε μία (1) ακόμη Διπλωματική Εργασία, αλλά ο Μεταπτυχιακός φοιτητής ζήτησε αναβολή σπουδών.

Οι εργασίες που επέβλεψε / επιβλέπει, μπορούν να ανακτηθούν από το ιστότοπο:

<https://apothesis.eap.gr/simple-search?query=%CE%93%CE%9A%CE%99%CE%9F%CE%9B%CE%9C%CE%91%CE%A3>

Ειδικότερα, Στο χρονικό διάστημα αυτό ήταν/είναι κύριος επιβλέπων σε τέσσερις Διπλωματικές Μεταπτυχιακές Εργασίες στον Τομέα «ΕΚΠ 66» (*Εκπαίδευση πάνω στο Φυσικό και Ανθρωπογενές Περιβάλλον*) και στον Τομέα *Μεταπτυχιακή Εκπαίδευση Καθηγητών Φυσικών Επιστημών* («ΚΦΕ 60»).

1. Ειδικότερα κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020 – 21, στον τελευταίο Τομέα, επέβλεψε τη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία: «Η συμβολή των ΤΠΕ στην εφαρμογή ενός εποικοδομητικού μοντέλου διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών – Μελέτη περίπτωσης.». Μεταπτυχιακή φοιτήτρια : Χριστίνα Ζαρκαδούλα. Συνεπιβλέπων: καθηγητής Δημ. Κολιόπουλος.
2. Κατά το Ακαδημαϊκό έτος 2017-18 ήταν Α΄ επιβλέπων στη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία: «Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τη μελέτη των αιωρούμενων σωματιδίων PM10 και PM2,5. Κατασκευή και λειτουργία σταθμού μέτρησης και καταγραφής χαμηλού κόστους». Μεταπτυχιακός φοιτητής: Κωνσταντίνος Δημάκος. Συνεπιβλέπουσα: Δρ. Μαργαρίτα Αγγελίδου.
3. Κατά το Ακαδημαϊκό έτος 2020-21 ήταν Β΄ Επιβλέπων στη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία: «Εξ Αποστάσεως Διδασκαλία της Διατήρησης της Ενέργειας (Μηχανική, Θερμότητα)». Μεταπτυχιακή φοιτήτρια: Άννα Χωνιανάκη . Α΄ Επιβλέπων: Καθηγητής Κωνσταντίνος Σκορδούλης.
4. Κατά το Ακαδημαϊκό έτος 2020-21 ήταν Α΄ Επιβλέπων στη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία: «Η παρουσία της Φύσης στα δημοτικά τραγούδια: Η περίπτωση των εγχειριδίων Μουσικής από την αρχή του 20ου αιώνα ως σήμερα». Μεταπτυχιακή φοιτήτρια: Ναυσικά

Μάντζιου. Β' Επιβλέπων: Δρ. Χρυσάνθη – Έσθερ Χειμώννα

5. Κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2021-22 είναι Α' Επιβλέπων στις Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες:
- (i) «Εξ αποστάσεως διδασκαλία της Φυσικής (on line education): Μεθοδολογία και Ανάπτυξη λογισμικού». Μεταπτυχιακός Φοιτητής: Ιωάννης Γκόγκος. Β' Επιβλέπων: Δρ. Αναστάσιος Τσιαντούλας.
- (ii) «Μία διδακτική πρόταση στη Χημεία τη σχετική με το περιβάλλον: Ρύπανση και τρόποι αντιμετώπισης και πρόληψής της. Τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα ως προς την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ)». Μεταπτυχιακός Φοιτητής: Νικόλαος Σέφερος. Β' Επιβλέπων: Καθηγητής Κωνσταντίνος Σκορδούλης
- (iii) «Εκπαίδευση STEM: Σχεδιασμός Δραστηριοτήτων και Εκπαιδευτικών Σεναρίων για τη ρύπανση της ατμόσφαιρας στο μάθημα της Βιολογίας Γενικής Παιδείας Γ' Λυκείου.». Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: Ευθυμία Σμυρνάκη. Β' Επιβλέπων: Καθηγητής Κωνσταντίνος Σκορδούλης.

ΚΕΔΙΒΙΜ

Δίδαξε – με δια ζώσης διδασκαλία και εξ' αποστάσεως διδασκαλία – τα μαθήματα: «Εκπαιδευτική Τεχνολογία – Συστήματα ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», καθώς και «Εκπαιδευτική Ρομποτική, κατά το ακαδημαϊκά έτη 2019-20 και 2020-21, στους επιμορφούμενους του Σεμιναρίου «Εκπαίδευση STEM – Εκπαιδευτική Ρομποτική», που διοργανώνει το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του ΕΚΠΑ.

Επιμορφώσεις Εκπαιδευτικών

Ιούνιος 2013: Σεμινάρια Διδασκαλίας Περιβαλλοντικών Επιστημών με χρήση ΤΠΕ. Συνδιοργανωτές: Ένωση Ελλήνων Φυσικών και Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης ΕΠΚΑ. *Επιστημονικός Υπεύθυνος για το ΠΤΔΕ: Καθηγητής Κωνσταντίνος Σκορδούλης.*

2007: Σεμινάρια Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης σε εκπαιδευτικούς. Οργανωτές: ΕΕΦ και Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Υπεύθυνος για την Αθήνα: καθηγητής Κ. Σκορδούλης.

2007-2008 : Σεμινάρια για Εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας με τίτλο: «Επιμόρφωση Στελεχών και Εκπαιδευτικών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» Πρόγραμμα: ΕΠΕΑΕΚ II. Εθνικός Συντονιστής: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (καθ. Κ. Κουτσόπουλος). Υπεύθυνος από πλευράς ΠΤΔΕ: καθηγητής κ. Σκορδούλης.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Α. Αποτέλεσε, μαζί με τους Αθανάσιο Βελέντζα και Βασίλειο Παππά, την τριμελή ομάδα που συστήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής για την αναδιάρθρωση και τον εξορθολογισμό της Διδακτέας Ύλης της Φυσικής σε Γυμνάσιο και Λύκειο (ΙΕΠ, Ιούνιος και Ιούλιος 2016).

Β. Συμμετείχε στις Ομάδες που συγκρότησε το ΙΕΠ για την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, σχετικά με το ενιαίο βιβλίο Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας και Γεωλογίας Γενικής Παιδείας, το Σεπτέμβριο του 2017.

Γ. Συμμετέχει (εθελοντικά) από το 2014, ως υποτιτλιστής στα ελληνικά, στο εξ' αποστάσεως ασύγχρονο Massive Open Online Course (MOOC) του Ινστιτούτου της Σάντα Φε στις ΗΠΑ:

«Complexity Explorer». Ιστοσελίδα: <https://www.complexityexplorer.org>

Σελίδα μεταφρασμένων βίντεο: <http://www.amara.org/en/profiles/edit/> και <http://www.amara.org/en/teams/complexity-explorer/> Είναι 10ος στον κόσμο αυτή τη στιγμή σε λεπτά υποτιτλισμένων βίντεο και 1ος Έλληνας. Σχετική ιστοσελίδα:

<https://www.complexityexplorer.org/news/52-celebrating-our-subtitle-volunteers>

Δ. 2016: Συμμετοχή στην πλατφόρμα δημιουργίας ηλεκτρονικών μαθημάτων Αστροφυσικής / Αστρονομίας για εκπαιδευτικούς : <http://www.space-awareness.org/en/> Συντονιστής: Ελληνογερμανική Αγωγή. Υπεύθυνη κ. Ελευθερία Τσουρλιδάκη.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

1. Μέλος της ομάδας του Ερευνητικού Προγράμματος HEPHAESTUS (“Hellenic Philosophy, History and Environmental Science Teaching under Scrutiny”) (2009- 2012). Το πρόγραμμα ήταν συνεργασία του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών (επιστημονικός υπεύθυνος Ευθ. Νικολαΐδης), του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Παν/μίου Αθήνας (επιστημονικός υπεύθυνος: καθηγητής Κων/νος Σκορδούλης) και ξένων Πανεπιστημιακών Τμημάτων και Ερευνητικών Ιδρυμάτων. Ιστοσελίδα Προγράμματος:

<http://hpdst.gr/projects/hephaestus> . Προσωπική ιστοσελίδα στο Πρόγραμμα: <http://hpdst.gr/users/aristotelis-gkiolmas>.

Δημοσιεύσεις στα πλαίσια του Προγράμματος:

<http://www.hpdst.gr/system/files/gkiolmas-2008.pdf>

<http://www.hpdst.gr/system/files/gkiolmas-2011.pdf>

2. 2011: Μέλος της ομάδας εφαρμογής του Ερευνητικού / Εκπαιδευτικού Προγράμματος Learning by Design για τις Φυσικές Επιστήμες. Το πρόγραμμα απευθυνόταν σε εκπαιδευτικούς και μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Επιστημονικοί υπεύθυνοι για το Ελληνικό Σκέλος: Ευγενία Αρβανίτη (Επίκουρη Καθηγήτρια ΤΕΕΑΠΗ Πατρών) και Κωνσταντίνος Σκορδούλης (ΠΤΔΕ Αθήνας). Ιστοσελίδα Προγράμματος:

<http://neamathisi.com/learning-by-design>

3. Διοργάνωσε την τελική ημερίδα (dissemination event/workshop) για το Erasmus Project STEMaP (STEM through Simple Machines). Μαράσλειο, ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ, 18 Δεκεμβρίου 2021. Επιστημονική Υπεύθυνη του Προγράμματος: καθηγήτρια Ευγενία Κολέζα. Πανεπιστήμιο Πατρών.
4. Συμμετέχει στο Πρόγραμμα “DI-STEM”, που χρηματοδοτείται από το ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. και υλοποιείται από το ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ. Επιστημονικός υπεύθυνος: καθηγητής Κωνσταντίνος Σκορδούλης.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ _ ΤΙΜΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΡΑΒΕΙΑ

Βράβευση από τον Σύνδεσμο Προστασίας και Ανάπτυξης Υμηττού και το Σώμα Εθελοντών Δασοπροστασίας Βύρωνα, για την προσφορά του στην προστασία του δάσους και του οικοσυστήματος του Υμηττού.

Παρακολούθηση εξ’ αποστάσεως του Προγράμματος Επιμόρφωσης «Δρυμός» (DRYMOS) στον Σύνδεσμο Προστασίας και Ανάπτυξης Υμηττού (ΣΠΑΥ) και λήψη πτυχίου στην ειδικότητα: “*New Skills for New Jobs in the Forest Sector*” και ειδικότερα στις υποενότητες: α) Δασοπροστασία και Εθελοντισμός («Fire Protection and voluntarism») β) Δασο-παιδαγωγός («Training of trainers on how to disseminate scientific information on the wider public»). Το Πρόγραμμα ήταν υπό την εποπτεία του Πανεπιστημίου του Φριμπούργκ (University of Fribourg)

ΑΝΑΦΟΡΕΣ (CITATIONS) ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΙ ΣΕ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Συνολικά (βάσει του Google Scholar) υπάρχουν 49 ετερο-αναφορές στο επιστημονικό του έργο σε Ελληνικές και ξένες δημοσιεύσεις και σε εισηγήσεις σε συνέδρια. Ειδικότερα την τελευταία πενταετία (από το 2018), οι ετερο-αναφορές είναι 33.

Προφίλ στο Google Scholar: Aristotelis Gkiolmas.

Ενδεικτικά:

Δημοσίευση A1: Πέντε ετεροαναφορές στο <https://scholar.google.gr/>,

Δημοσίευση A2: Εννέα ετεροαναφορές στο <https://scholar.google.gr/>,

Δημοσίευση A5: Δύο ετεροαναφορές στο <https://scholar.google.gr/>,

Δημοσίευση A8: Τέσσερις ετεροαναφορές στο <https://scholar.google.gr/>,

Συλλογικός Τόμος Δ1: Μία αναφορά στο <https://scholar.google.gr/>,

Εισήγηση σε Συνέδριο: “An alternative use of the NetLogo modeling environment, where the student thinks and acts like an Agent, in order to teach concepts of Ecology”. (2014) : Δύο ετεροαναφορές στο <https://scholar.google.gr/> .