

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Επώνυμο	<b>ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ</b>
Όνομα	ΔΗΜΗΤΡΗΣ
Όνομα πατέρα	Αριστείδης
Όνομα μητέρας	Άννα
Τόπος γεννήσεως	Αθήνα
Ημερ/νία γεννήσεως	16 - 2 - 1956
Διεύθυνση επικοινωνίας	Ακροπόλεως 106, 18451, Αθήνα
Τηλέφωνο	+30 6974701249
Τηλέφωνο εργασίας	+30 2610969819
E - mail	<a href="mailto:dkoliop@upatras.gr">dkoliop@upatras.gr</a>
Προσωπική ιστοσελίδα	<a href="http://www.dkoliopoulos.gr">www.dkoliopoulos.gr</a>

### 1. ΣΠΟΥΔΕΣ - ΤΙΤΛΟΙ

- 1997** ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ, *Επιστήμες της Αγωγής*, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών (νυν ΤΕΕΑΠΗ), Πανεπιστήμιο Πατρών
- 1983** ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ (D.E.A.), *Διδακτική Φυσικών επιστημών και Τεχνολογίας* (Didactique des Disciplines (Option Sciences Physiques et Technologie), Université PARIS 7 (Γαλλία)
- 1981** ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ (A.E.S.A.), *Επιστημονική Μουσειολογία* (Muséologie Scientifique), Université PARIS 7 (Γαλλία)
- 1979** ΠΤΥΧΙΟ ΦΥΣΙΚΟΥ, Φυσικό Τμήμα, Φυσικομαθηματική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- 1974** ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΟ ΛΥΚΕΙΟΥ, Λεόντειο Λύκειο Πατησίων, Αθήνα

## 2. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

### 2013 – σήμερα

- ✓ **Καθηγητής** στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Πανεπιστημίου Πατρών στο αντικείμενο ‘Διδακτική και Μουσειολογία των Φυσικών Επιστημών’ όπου διδάσκω τα μαθήματα «Μουσειολογία φυσικών επιστημών», «Σχεδιασμός και εκπόνηση και συγγραφή εκπαιδευτικής έρευνας» και «Εισαγωγή στις φυσικές επιστήμες και στην επιστημονική καλλιέργεια I, II» και τα μαθήματα «Μουσειολογία και Εκπαίδευση» και «Διδακτική της Φυσικής» στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα του ίδιου τμήματος (ΦΕΚ 657/21-6-2013, τ. Γ’).

### 2012 - 2013

- ✓ (Επισκέπτης) **Αναπληρωτής Καθηγητής** στο Τμήμα Επιστημών της Αγωγής του Πανεπιστημίου Κύπρου όπου δίδαξα τα προπτυχιακά μαθήματα «Οι φυσικές επιστήμες στο Νηπιαγωγείο» (ΕΠΑ 435) και «Οι φυσικές επιστήμες στο Δημοτικό σχολείο» (ΕΠΑ286) και το μεταπτυχιακό μάθημα «Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις στις φυσικές επιστήμες» (ΕΠΑ 662).

### 2012 - σήμερα

- ✓ **Μέλος Συνεργαζόμενου Επιστημονικού Προσωπικού (ΣΕΠ)** στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών *Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση Καθηγητών των Φυσικών Επιστημών* (Ενότητα *Φυσικές Επιστήμες: Ιστορία, Επιστημολογία και Εκπαιδευτική Μεθοδολογία*)

### 2009 - 2013

- ✓ **Αναπληρωτής Καθηγητής** στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Πανεπιστημίου Πατρών στο αντικείμενο ‘Διδακτική και Μουσειολογία των Φυσικών Επιστημών’

### 2009 - 2010

- ✓ (Επισκέπτης) **Αναπληρωτής Καθηγητής** στο Τμήμα Επιστημών της Αγωγής του Πανεπιστημίου Κύπρου όπου δίδαξα τα προπτυχιακά μαθήματα «Οι φυσικές επιστήμες στο Νηπιαγωγείο» (ΕΠΑ 175) και «Σύγχρονες τάσεις στη Διδακτική των φυσικών επιστημών» (ΕΠΑ286) και το μεταπτυχιακό μάθημα «Νέες τεχνολογίες και μάθηση στις φυσικές επιστήμες» (ΕΠΑ 662) (ένα εξάμηνο).

### 2007 - 2009

- ✓ **Επίκουρος Καθηγητής** (σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 407/80) στο Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου όπου δίδαξα το προπτυχιακό μάθημα «Μουσεία και εκπαιδευτικές δράσεις».

#### 2004 - 2009

- ✓ **Επίκουρος Καθηγητής** στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Πανεπιστημίου Πατρών στο αντικείμενο 'Διδακτική και Μουσειολογία των Φυσικών Επιστημών'

#### 2004 – 2013 / 2015 – 2016

- ✓ **Μέλος Συνεργαζόμενου Επιστημονικού Προσωπικού (ΣΕΠ)** στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ειδίκευσης *Σπουδές στην Εκπαίδευση* (Ενότητα *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών*).

#### 2000 - 2004

- ✓ **Λέκτορας** στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Πανεπιστημίου Πατρών.

#### 1999 - 2000

- ✓ (Επισκέπτης) **Επίκουρος Καθηγητής** στο Τμήμα Επιστημών της Αγωγής του Πανεπιστημίου Κύπρου όπου δίδαξα το μάθημα «*Πειραματικές μελέτες στο Δημοτικό σχολείο*» (ΕΠΑ 277) (δυο εξάμηνα).
- ✓ **Λέκτορας** (σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 407/80) στο Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών όπου δίδαξα το μάθημα «*Έννοιες φυσικών επιστημών και νοητικές παραστάσεις των παιδιών*» (δύο εξάμηνα).

### 3. ΛΟΙΠΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

#### 2003 - 2004

- ✓ **Διδάσκων** στο Διδασκαλείο Δημοτικής Εκπαίδευσης «Ε. Παπανούτσος» του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Πατρών όπου δίδαξα σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης το μάθημα «*Διδακτική των φυσικών επιστημών*» (ένα εξάμηνο).
- ✓ **Διδάσκων** (με απ' ευθείας ανάθεση διδασκαλίας) στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Πατρών όπου δίδαξα το μάθημα «*Διδακτική των φυσικών επιστημών*» (ένα εξάμηνο).

#### 2000 - 2003

- ✓ **Διδάσκων** στο Διδασκαλείο Νηπιαγωγών Αθηνών του Τμήματος Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών όπου δίδαξα σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς της προσχολικής εκπαίδευσης το μάθημα «*Η Διδακτική των φυσικών επιστημών στο Νηπιαγωγείο: Θεωρητικές προσεγγίσεις και πρακτικές εφαρμογές*» (τρία εξάμηνα).

**2003**

- ✓ **Διδάσκων** στα πλαίσια του προγράμματος «Ακαδημαϊκή και Επαγγελματική Αναβάθμιση Εκπαιδευτικών Προσχολικής Εκπαίδευσης» του ΤΕΑΠΗ του Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών όπου δίδαξα σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς της προσχολικής Εκπαίδευσης στοιχεία του μαθήματος «*Φυσικές επιστήμες στο Νηπιαγωγείο*».

**1998**

- ✓ **Διδάσκων** στα πλαίσια του προγράμματος «Ακαδημαϊκή και Επαγγελματική Αναβάθμιση Εκπαιδευτικών Α΄ βάρθμιας Εκπαίδευσης» του ΠΤΔΕ του Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών όπου δίδαξα σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στοιχεία του μαθήματος «*Διδακτική των Φυσικών Επιστημών - Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις στο μάθημα των φυσικών επιστημών στο Δημοτικό σχολείο*».

**1997 - 1998**

- ✓ **Έκτακτος Καθηγητής** στην Παιδαγωγική και Τεχνική Σχολή (Π.Α.Τ.Ε.Σ) της Σχολής Εκπαιδευτικών Λειτουργών Επαγγελματικής και Τεχνικής Εκπαίδευσης (Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε) (νυν ΑΣΠΑΙΤΕ) όπου δίδαξα το μάθημα «*Εκπαιδευτική Τεχνολογία*» (ένα εξάμηνο).

**1995 - 1996**

- ✓ **Έκτακτος Καθηγητής** στην Παιδαγωγική και Τεχνική Σχολή (Π.Α.Τ.Ε.Σ) της Σχολής Εκπαιδευτικών Λειτουργών Επαγγελματικής και Τεχνικής Εκπαίδευσης (Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε) (νυν ΑΣΠΑΙΤΕ) όπου δίδαξα το μάθημα «*Εκπαιδευτική Τεχνολογία*» (ένα εξάμηνο).

**1991 - 1992**

- ✓ **Διδάσκων** στη Σχολή Επιμόρφωσης Λειτουργών Δημοτικής Εκπαίδευσης (Σ.Ε.Λ.Δ.Ε) Αθηνών όπου δίδαξα το μάθημα «*Διδακτική του Δημοτικού σχολείου: (γ) Φυσική Ιστορία, Φυσική, Χημεία*» (ετήσιο).

**1987 - 1999**

- ✓ **Καθηγητής Μέσης Εκπαίδευσης** στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο της Ελληνογαλλικής Σχολής Αθηνών (Lycée Franco-Hellénique d'Athènes) όπου δίδαξα μαθήματα της ειδικότητάς μου (*Φυσική, Βιολογία, Γεωγραφία, Τεχνολογία*).

#### **4. ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ - ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

**2000 - σήμερα**

- ✓ Έχω λάβει μέρος με ομιλίες μου σε επιμορφωτικά σεμινάρια που διοργάνωσαν σχολικοί σύμβουλοι περιφερειών Προσχολικής Αγωγής των νομών Αχαΐας, Βοιωτίας, Λαρίσης, Μεσσηνίας, Αργολίδας και της Περιφέρειας Ανατολικής Αττικής με θέμα «*Οι φυσικές επιστήμες στο νηπιαγωγείο*».

### 1998 - 2000

- ✓ Υπήρξα υπεύθυνος του θεματικού πεδίου «*Παιδαγωγικά επαγγέλματα και εκπαίδευση εκπαιδευτών*» του Κέντρου Επαγγελματικής Κατάρτισης «Μέντωρ Εκπαιδευτική» (Πάτρα).

### 1997 - 1999

- ✓ Υπήρξα μέλος της Θεματικής Επιτροπής Φυσικών Επιστημών του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου για την *Αναδιατύπωση και Εκσυγχρονισμό του προγράμματος Σπουδών Φυσικών Επιστημών* στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΦΕΚ 631/28-7-1997 αριθμ. 1912).

### 1997

- ✓ Ανέλαβα τη διοργάνωση, είχα την επιστημονική ευθύνη και δίδαξα στο Επιμορφωτικό Πρόγραμμα της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών «*Μοντέλα Πειραματικής Διδασκαλίας της Φυσικής*» (διάρκεια 50 ωρών), στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Εκπαίδευση και την Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση (ΕΠΕΑΕΚ), με στόχο την κατάρτιση και εξειδίκευση εν ενεργεία εκπαιδευτικών ΜΕ - φυσικών σε θέματα Πειραματικής Διδασκαλίας των φυσικών επιστημών.

### 1996

- ✓ Στα πλαίσια του προγράμματος κατάρτισης του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου «*Tints - Training in New Technologies and Science*» (διάρκεια 45 ωρών) που διοργανώθηκε από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Κατάρτισης «Μέντωρ Εκπαιδευτική» που εδρεύει στην Πάτρα δίδαξα σε αδιόριστους εκπαιδευτικούς Δημοτικής Εκπαίδευσης και Νηπιαγωγείου την ενότητα «*Διδακτικές δραστηριότητες και Εκπαιδευτική Τεχνολογία στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών: Η περίπτωση των Καθοδηγούμενων Εφαρμογών*».

### 1993 - σήμερα

- ✓ Έχω προσκληθεί να διδάξω θέματα σχετικά με τη Διδακτική και διδασκαλία ή τη Μουσειολογία των φυσικών επιστημών στα παρακάτω ταχύρρυθμα ή πολύωρα Επιμορφωτικά Σεμινάρια των Περιφερειακών Επιμορφωτικών Κέντρων (Π.Ε.Κ.) και άλλων φορέων εκπαίδευσης (Δήμων, Ιδιωτικών Εκπαιδευτηρίων Δευτεροβάθμιας και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης) :

Ημερ/νία	Επιμορφωτικός Φορέας
1992-93	ΠΕΚ Ανατολικής Αττικής
1993-94	ΠΕΚ Ανατολικής Αττικής
1993	Δήμος Σπαρτιατών
1995	ΠΕΚ Τρίπολης
1996	Κολέγιο Αθηνών
1995-96	ΠΕΚ Πατρών
1997	ΠΕΚ Τρίπολης

1998	Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας ΥΠΕΠΘ (ΕΠΕΑΕΚ)
1998	Κολέγιο Αθηνών
1998	Κολέγιο Ψυχικού
2003-2004	Κολέγιο Ψυχικού
2008	ΠΕΚ Πατρών
2009	Κολέγιο Αθηνών/Ψυχικού
2009-2011	Εκπαιδευτήρια Γείτονα
2009	Λεόντειο Λύκειο Πατησίων
2010	7 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ιλίου
2011	ΟΜΕΡ Παράρτημα Πατρών
2012	Κολέγιο Αθηνών/Ψυχικού
2013	Κολέγιο Αθηνών/Ψυχικού
2015	Κολέγιο Αθηνών/Ψυχικού
2015	Τμήμα Πολιτιστικών Θεμάτων ΠΕ Αχαΐας
2018	Δ/ση Προσχολικής Εκπαίδευσης Ν. Αργολίδος

### 1991

- ✓ Ανέλαβα τη διοργάνωση, είχα την επιστημονική ευθύνη και δίδαξα στο Επιμορφωτικό Πρόγραμμα της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών «*Πειραματική Διδασκαλία της Φυσικής*» (διάρκεια 100 ωρών), που χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, με στόχο την κατάρτιση και εξειδίκευση αδιόριστων εκπαιδευτικών Μέσης Εκπαίδευσης - φυσικών σε θέματα Πειραματικής Διδασκαλίας των φυσικών επιστημών και χρήσης άλλων Εποπτικών Μέσων Διδασκαλίας.

## 5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

### 1992 - σήμερα

- ✓ Παράγω ερευνητικό έργο συνεργαζόμενος με ομάδα ερευνητών του Τμήματος Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Παν/μίου Πατρών καθώς και με ερευνητές άλλων ελληνικών και διεθνών πανεπιστημίων. Οι ερευνητικές μου δραστηριότητες την περίοδο αυτή εστιάζονται στις ακόλουθες γενικές κατευθύνσεις:
 

(α) *Μελέτη των επιστημολογικών και διδακτικών διαστάσεων του μετασχηματισμού της επιστημονικής γνώσης σε σχολική γνώση φυσικών επιστημών και ανάπτυξη αντίστοιχου διδακτικού υλικού.* Στο πλαίσιο της κατεύθυνσης αυτής, μελετώνται οι όροι και οι διαδικασίες που καθιστούν δυνατό το μετασχηματισμό της γνώσης των φυσικών επιστημών σε σχολική γνώση στις διάφορες εκπαιδευτικές βαθμίδες και ιδιαίτερα στη βαθμίδα της *προσχολικής εκπαίδευσης*. Πιο συγκεκριμένα, διερευνάται η επιστημολογική εγκυρότητα, η ψυχολογική συμβατότητα και το εκπαιδευτικό πλαίσιο του διδακτικού μετασχηματισμού διαφόρων εννοιών των φυσικών

επιστημών (π.χ., ενέργεια<sup>1</sup>, χρόνος, τριβή, πίεση) σε ήδη υπάρχοντα αναλυτικά προγράμματα ή στα πλαίσια αναπτυξιακών ερευνών οι οποίες οδηγούν στο σχεδιασμό νέων αναλυτικών προγραμμάτων και κατασκευή διαφόρων μορφών διδακτικού υλικού. Με βάση μια τέτοια ερευνητική μεθοδολογία μπορεί κανείς να αναλύσει, σχεδιάσει, εφαρμόσει και αξιολογήσει την εσωτερική συνέπεια και την αποτελεσματικότητα της δομής, του εννοιολογικού περιεχομένου και των διδακτικών δραστηριοτήτων της σχολικής εκδοχής της επιστημονικής γνώσης σ' ένα αναλυτικό πρόγραμμα. Στα πλαίσια της ίδιας κατεύθυνσης μελετώνται η φύση και τα χαρακτηριστικά των λεγόμενων μη τυπικών μορφών εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες, και ιδιαίτερα αυτών που σχετίζονται με τα *μουσεία φυσικών επιστημών και τεχνολογίας*, όπου ο μετασχηματισμός της γνώσης επιτυγχάνεται μέσω του συνδυασμού δύο διαφορετικών μηχανισμών διάδοσης της επιστημονικής γνώσης: της εκλαϊκευσης και του διδακτικού μετασχηματισμού.

(β) *Μελέτη και ανάπτυξη μοντέλων εκπαίδευσης / κατάρτισης / επιμόρφωσης στη διδακτική και διδασκαλία των φυσικών επιστημών για εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.* Στο πλαίσιο της κατεύθυνσης αυτής, επιχειρείται, κατ' αρχάς, η ανάπτυξη εργαλείων κατάλληλων για τη διάγνωση, ανάλυση και αξιολόγηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σε θέματα σχετικά με την καθημερινή εκπαιδευτική πράξη της διδασκαλίας των φυσικών επιστημών. Σ' ένα δεύτερο στάδιο, αναπτύσσονται και αξιολογούνται επιμορφωτικά μοντέλα που έχουν ως στόχο την αξιοποίηση και αλλαγή των αντιλήψεων των εν δυνάμει ή/και εν ενεργεία εκπαιδευτικών για τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών προς σύγχρονες κατευθύνσεις όπως αυτή της εποικοδομητικής προσέγγισης της διδασκαλίας και μάθησης των φυσικών επιστημών.

(γ) *Μελέτη των νοητικών παραστάσεων που έχουν οι μαθητές για τα φυσικά φαινόμενα και τις έννοιες φυσικών επιστημών πριν, κατά και μετά τη διδασκαλία.* Στο πλαίσιο της κατεύθυνσης αυτής, μελετώνται οι νοητικές παραστάσεις τις οποίες συγκροτούν οι μαθητές διαφόρων βαθμίδων της εκπαίδευσης και ιδιαίτερα στη βαθμίδα της *προσχολικής εκπαίδευσης*, σε σχολικό περιβάλλον, όταν προσπαθούν να περιγράψουν, να ερμηνεύσουν ή να προβλέψουν διάφορες πτυχές φυσικών φαινομένων. Πιο συγκεκριμένα, διερευνάται το περιεχόμενο και η εξέλιξη των νοητικών παραστάσεων που συγκροτούν οι μαθητές για την επιστημονικά θεμελιώδη και κοινωνικά ενδιαφέρουσα έννοια της ενέργειας. Διερευνάται, επίσης, η συσχέτιση των παραστάσεων αυτών με τον γραμμικό αιτιακό συλλογισμό, (ή, αλλιώς, του νοητικού μοντέλου «πηγής - δράσης - αποδέκτη») αφ' ενός ως προς το εύρος και την πολυπλοκότητα του φαινομενολογικού πεδίου εφαρμογής τους και αφ' ετέρου ως προς το επίπεδο διδασκαλίας της έννοιας. Το ερευνητικό έργο της περιόδου αυτής έχει καταγραφεί σε δημοσιεύσεις και έχει ανακοινωθεί σε επιστημονικά συνέδρια που παρουσιάζονται στον επισυναπτόμενο κατάλογο δημοσιεύσεων / ανακοινώσεων.

- ✓ Τα τελευταία χρόνια δραστηριοποιούμαι ιδιαίτερα στον χώρο της **Μουσειολογίας των Φυσικών Επιστημών** δίδοντας έμφαση (α) στη διερεύνηση της γνωστικής προόδου παιδιών

---

<sup>1</sup> Το 2010 δημιουργήθηκε η ομάδα 'Ενέργεια την Εκπαίδευση' της οποίας είμαι συντονιστής και η οποία έχει στόχους τον αξιόπιστο σχεδιασμό, τη συστηματική αξιολόγηση και την έγκυρη διάδοση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων σχετικών με τη διδασκαλία της έννοιας της ενέργειας και των κοινωνικών της χρήσεων (<http://energyineducation.blogspot.com> και <http://energyeducationen.blogspot.com>).

(κυρίως της βαθμίδας της προσχολικής εκπαίδευσης) τα οποία συμμετέχουν σε εκπαιδευτικά προγράμματα που απαιτούν τη συνεργασία σχολείου και μουσείου φυσικών επιστημών/τεχνολογίας, (β) στη διερεύνηση των τρόπων με τους οποίους εμπλέκεται η Ιστορία των φυσικών επιστημών στην ανάπτυξη εκθεσιακού υλικού και στο σχεδιασμό εκπαιδευτικών περιβαλλόντων στο μουσείο φυσικών επιστημών/τεχνολογίας και (γ) στη διερεύνηση της δυνατότητας εισαγωγής στοιχείων των φυσικών επιστημών ως μουσειογραφικού και διδακτικού μετασχηματισμού της σύγχρονης επιστημονικής γνώσης στο αρχαιολογικό μουσείο. Στα πλαίσια αυτά, αναπτύσσεται, τον τελευταίο χρόνο, επικοινωνιακή συνεργασία με το εμβληματικό εργαστήριο *GREM (Groupe de Recherche sur l'Education et des Musées)* του Université du Québec à Montréal στον Καναδά (Διευθύντρια εργαστηρίου: Καθηγήτρια A. Meunier).

✓ Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα

- Συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα « *Pratiques d'écriture et instrumentation du psychisme : Approches psychologiques et didactiques* » (2003-2005, υπευθ. Pr. A. Weil-Barais – Université d' Angers) το οποίο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της συνεργασίας των Πανεπιστημίων Πατρών (ΠΙΤΝ), Angers (Γαλλία), Βαρκελώνης (Ισπανία) και του Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Εκπαίδευσης Εκπαιδευτικών των Βερσαλλιών (Γαλλία). Η συμμετοχή μου στο πρόγραμμα αποσκοπούσε στη διερεύνηση των σημειωτικών συστημάτων που χρησιμοποιούν τα παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας όταν επιλύουν προβλήματα σχετικά με τις φυσικές επιστήμες.

- Υπήρξα επιστημονικός υπεύθυνος του τριετούς προγράμματος βασικής έρευνας «Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για παιδιά προσχολικής ηλικίας στους χώρους του ζωολογικού μουσείου του τμήματος Βιολογίας του πανεπιστημίου Πατρών» (<http://www.admin.upatras.gr/rescom/pub/AnnAll.aspx> - no 63) το οποίο χρηματοδοτήθηκε και υλοποιήθηκε στα πλαίσια του Ερευνητικού προγράμματος *Κ. Καραθεοδωρής* του Πανεπιστημίου Πατρών (2004-2007).

- Από το 2004, συμμετέχω σε διακρατικά προγράμματα κινητικότητας προσωπικού γ' βάθμιας εκπαίδευσης Erasmus (*Université d'Aix-Marseille* - Γαλλία, *Université de Bretagne Occidentale* - Γαλλία, *Université Paris Sud (Orsay)* - Γαλλία, *Πανεπιστήμιο Κύπρου*, *Università degli Studi di Palermo* - Ιταλία) όπου παίρνω μέρος σε ερευνητικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητες στους τομείς της Διδακτικής και Μουσειολογίας των Φυσικών Επιστημών.

- Συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα «*History and Philosophy in Science Teaching*» (2008-2010, υπευθ. Pr. D. Höttecke - Universität Bremen) το οποίο εντάσσεται στο 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (FP7) και στο οποίο συμμετείχαν δέκα ευρωπαϊκές χώρες. Το πρόγραμμα είχε ως στόχο το σχεδιασμό, εφαρμογή και αξιολόγηση σχολικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων φυσικών επιστημών με τη συνδρομή στοιχείων της Ιστορίας και Φιλοσοφίας Φυσικών Επιστημών (<http://hipst.eled.auth.gr>).

- Συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα *Fibonacci* «*Design, implement and test a process of dissemination in Europe of inquiry-based teaching and learning methods in science and mathematics*» (2010 - 2013, υπευθ. Ecole Normale Supérieure / Bayreuth University) το οποίο



εντάχθηκε στο 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (FP7) και στο οποίο συμμετείχαν εικοσιένα ευρωπαϊκές χώρες. Το πρόγραμμα είχε ως στόχο τη μέγιστη δυνατή διάδοση εκπαιδευτικού υλικού το οποίο αφορά στη διερευνητική διδασκαλία και μάθηση (inquiry based teaching and learning) στοιχείων των φυσικών επιστημών και των μαθηματικών (<http://did.mat.uni-bayreuth.de/~carsten/fibonacci> - <http://www.ecedu.upatras.gr/fibonacci/>).

- Ήμουν επιστημονικός υπεύθυνος στο ερευνητικό πρόγραμμα «Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας- Ηράκλειτος II» (D.276.001.004 - 10/3/2009 έως 31/8/2013).

- Συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα «Σχεδιασμός, εφαρμογή, αξιολόγηση και ερευνητική εγκυροποίηση ενιαίου πλαισίου μαθηματικού και επιστημονικού γραμματισμού για την κυπριακή πρώτο-σχολική εκπαίδευση» το οποίο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της δέσμης προγραμμάτων για έρευνα, τεχνολογική ανάπτυξη και καινοτομία του *Ιδρύματος Ανάπτυξης και Έρευνας Κύπρου* (2011-2014, υπευθ. Χ. Παπαδημήτρη & Λ. Λουκά, Ευρωπαϊκό Παν/μιο Κύπρου).

- Συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα «Φως και χρώμα στην τέχνη και την επιστήμη: σχεδιασμός και αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού για την προσχολική και πρωτοβάθμια εκπαίδευση» (2012-2013, επιστ. υπευθ. Επικ. Καθηγήτρια Ξ. Αραπάκη, Παν/μιο Θεσσαλίας) που είχε ως στόχο να διερευνήσει τη δυνατότητα παραγωγής διαθεματικού εκπαιδευτικού υλικού για την ενότητα 'Φως και χρώμα' στο νηπιαγωγείο και το δημοτικό σχολείο.

- Συμμετείχα στο πρόγραμμα *Erasmus Mundus, Action 2* (2012 -2015) (υπευθ. Pr. J. Ginestíe, IUFM, Université d'Aix-Marseille).

- Συμμετείχα στο πρόγραμμα *HOPE - Horizons in Physics Education* (2013-2016, υπευθ. N. Witkofski, Université Pierre et Marie Curie/UPMC) που είχε ως στόχους την ενίσχυση των επιπτώσεων της Φυσικής στην ευρωπαϊκή οικονομία και κοινωνία μέσω της μελέτης και ανάπτυξης καινοτομιών στη διδασκαλία της στα πανεπιστήμια.

## 1980 - 1991

- ✓ Παρήγαγα ερευνητικό έργο συνεργαζόμενος με ομάδα ερευνητών του εργαστηρίου Εποπτικών Μέσων και Μεθόδων Διδασκαλίας (E.M.M.Δ.) του Φυσικού Τμήματος του Αριστοτελείου Παν/μίου Θεσ/νίκης υπό τη καθοδήγηση του Καθ. Δ. Ψύλλου. Έλαβα μέρος στα ερευνητικά προγράμματα «*Ανάπτυξη και διερεύνηση μεθόδων και μέσων διδασκαλίας της Φυσικής*» και «*Μελέτη των προβλημάτων παρανόησης των σπουδαστών σε σχέση με τις έννοιες του Ηλεκτρισμού και της Μηχανικής*».
- ✓ Από το 1986 έως το 1991, συνεργάστηκα, επίσης, με ομάδα ερευνητών του εργαστηρίου LIREST του Παν/μίου Paris 7 (Jussieu) καθώς και με την διευθύντρια έρευνας στο CNRS A. Tiberghien. Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητικές μου δραστηριότητες την περίοδο αυτή εστιάστηκαν στις ακόλουθες γενικές κατευθύνσεις: (α) Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση διδακτικών μέσων και μεθόδων διδασκαλίας των φυσικών επιστημών στην υποχρεωτική, κυρίως, εκπαίδευση, (β) Μελέτη των νοητικών παραστάσεων που έχουν οι μαθητές για τα φυσικά φαινόμενα και τις έννοιες φυσικών επιστημών πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη διδασκαλία. Το ερευνητικό έργο της περιόδου αυτής έχει καταγραφεί σε δημοσιεύσεις και έχει

ανακοινωθεί σε επιστημονικά συνέδρια που παρουσιάζονται στον επισυναπτόμενο κατάλογο δημοσιεύσεων / ανακοινώσεων.

## 6. ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ

### 2014

- ✓ Διοργάνωσα επιστημονική ημερίδα με θέμα «Εκπαίδευση στη βιώσιμη ενέργεια από πολύ μικρές ηλικίες», στα πλαίσια της δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης [Sustainable Energy Week](#), ΤΕΕΑΠΗ Πανεπιστημίου Πατρών, 13 Ιουνίου 2014.
- ✓ Διετέλεσα πρόεδρος της οργανωτικής επιτροπής του 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών, Μουσείο Επιστημών και Τεχνολογίας Πανεπιστημίου Πατρών, 14-16 Νοεμβρίου 2014 (<http://www.hipst.gr>).

### 2012

- ✓ Διοργάνωσα επιστημονική ημερίδα με θέμα «Εκπαίδευση στην ενέργεια: από το νηπιαγωγείο στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση», στα πλαίσια της δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης [Sustainable Energy Week](#), ΤΕΕΑΠΗ Πανεπιστημίου Πατρών, 22 Ιουνίου 2012

### 2010

- ✓ Διοργάνωσα επιστημονική ημερίδα με θέμα «Για την ενέργεια στην προσχολική και πρωτοβάθμια εκπαίδευση», στα πλαίσια της δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης [Sustainable Energy Week](#), Συνεδριακό Κέντρο Πανεπιστημίου Πατρών, 23 Μαρτίου 2010

### 2007

- ✓ Διετέλεσα πρόεδρος της οργανωτικής επιτροπής του 4<sup>ου</sup> Χειμερινού Σχολείου Υποψηφίων Διδασκόντων της Ένωσης για τη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών (ΕΔΙΦΕ), Συνεδριακό Κέντρο Πανεπιστημίου Πατρών, 16-18 Μαρτίου 2007.
- ✓ Διετέλεσα πρόεδρος της οργανωτικής επιτροπής του 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, Συνεδριακό Κέντρο Πανεπιστημίου Πατρών, 5-7 Νοεμβρίου 2007 (<http://www.ecedu.upatras.gr/hpt>).
- ✓ Διοργάνωσα επιστημονική ημερίδα με θέμα «Τα νέα Σχολικά Εγχειρίδια του Δημοτικού Σχολείου στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες: Κριτική προσέγγιση», Συνεδριακό Κέντρο Πανεπιστημίου Πατρών, 15 Μαρτίου 2007.

### 2003

- ✓ Διοργάνωσα επιστημονικές ημερίδες με θέματα Διδακτικής και Μουσειολογίας των φυσικών επιστημών:  
(α) «Οι Φυσικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση: Από την Επιστημονική Γνώση στην Επιστημονική Καλλιέργεια», Συνεδριακό Κέντρο Παν/μίου Πατρών, 13 Μαΐου 2003. Στην ημερίδα αυτή κύριος

προσκεκλημένος ήταν ο Καθηγητής Ιστορίας των φυσικών επιστημών του Παν/μίου New South Wales του Σίδνεϊ M. Matthews.

(β) «Από το αμπέλι στο κρασί ... Μια επίσκεψη στην Achaia Clauss», Αίθουσα Millenium, Πάτρα, 6 Ιουνίου 2003.

## 7. ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

### 2014

- ✓ Προσκλήθηκα από τον εκδότη του περιοδικού *'Review of Science, Mathematics and ICT Education'* να αναλάβω την έκδοση ειδικού αφιερώματος με τίτλο 'Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών' (2015, no 1, Special Issue: History, Philosophy and Science Teaching / Guest Editor D. Koliopoulos).

### 2012

- ✓ Προσκλήθηκα από τον εκδότη του περιοδικού Science & Education να αναλάβω την έκδοση ειδικού τεύχους σχετικού με το θέμα 'Ιστορία της Επιστήμης στα μουσεία' (2014, no 4, Special Issue: *History of Science in Museums* / Guest Editors A. Filippoupoliti & D. Koliopoulos).

### 2011

- ✓ Προσκλήθηκα από τον εκδότη του περιοδικού *'Review of Science, Mathematics and ICT Education'* να αναλάβω την έκδοση ειδικού αφιερώματος με τίτλο 'Ενέργεια στην Εκπαίδευση' (2012, no 1, Special Issue: *Energy in Education* / Guest Editors D. Koliopoulos & C. Constantinou).

### 2010-2012

- ✓ Διετέλεσα εθνικός αντιπρόσωπος στον πανευρωπαϊκό διαγωνισμό U4Energy στον οποίο συμμετέχουν όλες οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### 2010

- ✓ Προσκλήθηκα να διδάξω αντικείμενα της ειδικότητάς μου στο *Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM), Université de Provence*.

### 2008

- ✓ Συμμετείχα ως εκπρόσωπος του Πανεπιστημίου Πατρών στη 2<sup>η</sup> Συνάντηση των εκπροσώπων των πανεπιστημίων του SANTADER Group όπου συζητήθηκαν θέματα που σχετίζονται με την εκπαίδευση στα μαθηματικά και στις φυσικές επιστήμες και ιδιαίτερα με την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών που διδάσκουν φυσικές επιστήμες (Πανεπιστήμιο Bayreuth, Γερμανία).

### 2007

- ✓ Προσκλήθηκα από τον εκδότη του περιοδικού *Science & Education* να αναλάβω την έκδοση τεύχους αφιερωμένου στις εργασίες του 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και

Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών (2009, no 9, Special Issue: *4th Hellenic Conference on History, Philosophy and Science Teaching* / Guest Editor D. Koliopoulos).

## 2006

- ✓ Προσκλήθηκα να διδάξω αντικείμενα της ειδικότητάς μου στο *Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM), Université de Provence*.
- ✓ Έχω συμμετάσχει ενεργά στη σύνταξη των προγραμμάτων «Αναβάθμιση Προγράμματος Σπουδών του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών» και «Εξοπλισμός για υποστήριξη της αναμόρφωσης του προγράμματος σπουδών του παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών» του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ II) του Πανεπιστημίου Πατρών.

## 2002 - 2004

- ✓ Υπήρξα μέλος ερευνητικής ομάδας του Κέντρου Εκπαιδευτικής Έρευνας του ΥΠΕΠΘ. Στα πλαίσια αυτής της συνεργασίας έχω συμμετάσχει ως **εθνικός αντιπρόσωπος** στις ακόλουθες διεθνείς συναντήσεις του προγράμματος *OECD Programme for International Student Assessment (PISA)*:

2002 3rd Meeting of National Project Managers (Melbourne, 20/10 έως 25/10/2002)

2003 1st meeting of the PISA Science Forum (Paris, 3/12 έως 4/12/2003)

2003 2nd meeting of the PISA 2006 Science Forum (Paris, 27/2 έως 28/2/2003)

2004 Meeting of National Project Managers (Athens, 1/3 έως 5/3/2004)

## 1993 - σήμερα

- ✓ Διετέλεσα ή διατελώ μέλος των *επιστημονικών επιτροπών* των συνεδρίων:

1993 6° Πανελληνίου Συνεδρίου της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών (Κομοτηνή)

1994 5° Κοινό Συνέδριο Ενώσεων Κυπρίων και Ελλήνων Φυσικών (Λευκωσία)

1999 1° Συνέδριο «Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση» (Πάτρα)

2001 3° Διεθνές Συνέδριο ESERA «Science Education Research in the Knowledge based Society» (Θεσ/νίκη)

2001 2° Συνέδριο «Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση» (Θεσ/νίκη)

2001 1° Πανελλήνιο Συνέδριο «Η συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών» (Θεσ/νίκη)

2002 1° Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ «Η Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Κοινωνία της Πληροφορίας» (Αθήνα)

2003 2° Πανελλήνιο Συνέδριο «Η συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών» (Αθήνα)

2003 5° Ετήσιο Συνέδριο της Μονάδας Μεθοδολογίας και Προγραμμάτων Εκπαίδευσης «Ο Εκπαιδευτικός και το Αναλυτικό Πρόγραμμα» (Πάτρα)

- 2004 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση» (Λευκωσία)
- 2004 Διεθνές Συνέδριο ΕΔΙΦΕ - IOSTE «Science and Technology Education at Cross Roads: Meeting the Challenges of the 21th Century» (Καλαμάτα)
- 2004 6<sup>ο</sup> Ετήσιο Συνέδριο της Μονάδας Μεθοδολογίας και Προγραμμάτων Εκπαίδευσης «Επιμόρφωση και Επαγγελματική Ανάπτυξη του Εκπαιδευτικού» (Πάτρα)
- 2005 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Η συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στη Διδασκαλία των φυσικών επιστημών» (Αθήνα)
- 2006 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ (Βόλος)
- 2006 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση» (Βόλος)
- 2007 4<sup>ο</sup> Χειμερινό Σχολείο Υποψηφίων Διδασκτόρων ΕΔΙΦΕ (*Πρόεδρος οργανωτικής επιτροπής*) (Πάτρα)
- 2007 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών (*Πρόεδρος οργανωτικής επιτροπής*) (Πάτρα)
- 2008 9<sup>ο</sup> Συνέδριο της Μονάδας Μεθοδολογίας και Προγραμμάτων Εκπαίδευσης «Επιμόρφωση και Επαγγελματική Ανάπτυξη του Εκπαιδευτικού» (Αθήνα)
- 2008 Ελληνο-Γαλλικό Συμπόσιο «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία στη Γενική Εκπαίδευση» (Πάτρα)
- 2008 Συνέδριο με διεθνή συμμετοχή «Προσεγγίσεις στη Διδασκαλία της Φύσης της Επιστήμης» (Αθήνα)
- 2008 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ (Θεσσαλονίκη)
- 2008 7<sup>th</sup> International Conference for History of Science in Science Education (Αθήνα)
- 2008 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Επιστήμη και Κοινωνία: Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση» (Ιωάννινα)
- 2009 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών (Λευκωσία)
- 2010 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση (Αλεξανδρούπολη)
- 2011 11<sup>th</sup> International IHPST and 6<sup>th</sup> Greek History, Philosophy and Science Teaching Joint Conference (Thessaloniki)
- 2012 3ème Colloque SIEST Méditerrané (Tunis)
- 2012 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση (Φλώρινα)
- 2012 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Η Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών» (Αθήνα)
- 2012 5th International Conference of the European Society of History of Science (Athens)
- 2013 Πανελλήνιο Συνέδριο «Ποια Φυσική έχει νόημα να διδάσκονται τα παιδιά μας σήμερα;» (Θεσσαλονίκη)
- 2014 1st International Conference on New Developments in Science and Technology Education (Corfu)

- 2014 4ème Colloque SIEST Méditerranée (Rabat)
- 2014 8° Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση (Αθήνα)
- 2014 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το Εκπαιδευτικό Υλικό στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (Ρόδος)
- 2016 Πανελλήνιο Συνέδριο ‘Διδακτικές Προσεγγίσεις και Πειραματική Διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες’ (Θεσσαλονίκη)
- 2016 9° Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση (Ρέθυμνο)
- 2016 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το Εκπαιδευτικό Υλικό στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (Ρόδος)
- 2016 5ème Colloque SIEST Méditerranée (Marseille)
- 2016 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο ‘Η Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών (Αθήνα)
- 2017 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτική Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση (Ρέθυμνο)
- 2018 10° Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχ. Εκπαίδευση (Θεσ/σνίκη)
- 2018 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το Εκπαιδευτικό Υλικό στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (Ρόδος)
- 2019 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτική Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση (Φλώρινα)
- 2019 6ème Colloque SIEST Méditerranée (Patras)
- 2019 2019 Biennial IHPST Conference (Thessaloniki)

- ✓ Έχω μετάσχει ως επιβλέπων καθηγητής σε πλήθος πτυχιακών και μεταπτυχιακών εργασιών οι οποίες εκπονήθηκαν στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Παν/μίου Πατρών και στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), ενώ, παράλληλα, υπήρξα επιβλέπων καθηγητής σε επτά διδακτορικές διατριβές οι οποίες έχουν περατωθεί και επιβλέπω άλλες δύο εν εξελίξει ([http://dkoliopoulos.gr/el/?page\\_id=54](http://dkoliopoulos.gr/el/?page_id=54)). Έχω συμμετάσχει ή συμμετέχω σε επιτροπές αξιολόγησης διδακτορικών διατριβών στην Ελλάδα, στην Κύπρο και στη Γαλλία.
- ✓ Έχω προσκληθεί να διδάξω σε μαθήματα μεταπτυχιακών προγραμμάτων σχετικών με τη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών / STEM του ΠΤΔΕ και ΠΤΠΕ του Παν/μίου Θεσσαλίας και του ΠΤΔΕ Παν/μίου Πατρών, καθώς και σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα Μουσειολογίας του Αριστοτελείου Παν/μίου Θεσσαλονίκης.
- ✓ Είμαι μέλος της συντακτικής επιτροπής του περιοδικού *Review of Science, Mathematics and ICT Education* (<http://www.ecedu.upatras.gr/review/>) που εκδίδει το Εργαστήριο Διδακτικής των Θετικών Επιστημών του ΤΕΕΑΠΗ του Παν/μίου Πατρών.

- ✓ Είμαι ή διετέλεσα μέλος των επιτροπών κρίσης στα διεθνή περιοδικά *Science & Education* (<http://www.springerlink.com/content/k70425861q9u6qq4/fulltext.pdf>), *International Journal of Environmental and Science Education* (<http://www.ijese.com/>), *The Science Education Review* (<http://www.scienceeducationreview.com/editorial.html>), *Themes in Science and Technology Education* (<http://earthlab.uoi.gr/theste>).
- ✓ Διετέλεσα μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Ένωσης για τη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών (ΕΔΙΦΕ) (τρεις θητείες) και μέλος της Συντακτικής επιτροπής του περιοδικού *Διδασκαλία Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*.
- ✓ Είμαι μέλος της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών και διετέλεσα μέλος των Συντακτικών Επιτροπών των περιοδικών «Φυσικός Κόσμος» και «Επιθεώρηση Φυσικής».
- ✓ Είμαι μέλος της Ένωσης Γάλλων Φυσικών (UPPC).
- ✓ Είμαι μέλος του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων (ICOM).

## 8. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- ✓ 2019 (Ιούλιος - Σεπτέμβριος) Διορίστηκα Προσωρινός Πρόεδρος του νεοσύστατου [Τμήματος Μουσειολογίας](#) του Παν/μίου Πατρών.
- ✓ 2016-σήμερα Μέλος του Συντονιστικού Οργάνου του Κοινού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών "Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση" των Πανεπιστημίων Πατρών και Λευκωσίας.
- ✓ 2016-2018 Πρόεδρος του Τμήματος Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Παν/μίου Πατρών.
- ✓ 2011-2012 Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία (ΤΕΕΑΠΗ) του Παν/μίου Πατρών.
- ✓ 2010-2012 Διευθυντής του Τομέα Γνωστικής και Διαφορικής Ανάλυσης στο ΤΕΕΑΠΗ του Παν/μίου Πατρών.
- ✓ 2007 Συμμετείχα σε Συμβουλευτική Επιτροπή για την ανάπτυξη του Μουσείου Επιστημών και Τεχνολογίας του Παν/μίου Πατρών.
- ✓ 2000-σήμερα Συμμετέχω ανελλιπώς σε επιτροπές εργασίας του ΤΕΕΑΠΗ του Παν/μίου Πατρών.

## 9. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- ✓ Γνωρίζω πολύ καλά τη Γαλλική και καλά την Αγγλική γλώσσα.

## 10. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ / ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ

### A. Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά

1. K. Meli & **D. Koliopoulos** (2019). Model-based simulation design for the students' conceptual understanding of introductory thermodynamics. *Journal of Physics: Conf Series* 1287. doi:10.1088/1742-6596/1287/1/012054
2. D. Dziva, M.R. Nyikahadzoyi, K. Ravanis & **D. Koliopoulos** (2018). Teacher knowledge manifestation of Integrated Science Teachers in Zimbabwe. *Open Journal for Educational Research*, 2(2), 57-72.
3. N. Delegkos & **D. Koliopoulos** (2018). Constructing the 'energy' concept and its social use by students of primary education in Greece. *Research in Science Education*. <https://doi.org/10.1007/s11165-018-9694-y>.
4. K. Meli, K. Lavidas & **D. Koliopoulos** (2018). Factors that influence students in choosing physics programmes at university level: The case of Greece. *Research in Science Education*. <https://doi.org/10.1007/s11165-018-9723-x>
5. M.R. Mabeyane, T. Nyabanyaba, **D. Koliopoulos** & K. Ravanis (2017). The probable causes for the espoused inadequacies in science student teachers' practice teaching in schools at the National University of Lesotho. *Journal of Subject Didactics*, 2(1), 1-19.
6. K. Meli, **D. Koliopoulos**, K. Lavidas & G. Papalexiou (2016). Upper secondary school students' understanding of adiabatic compression. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 10(2), 131-147.
7. K. Meli, K. Zacharos & **D. Koliopoulos** (2016). The Integration of Mathematics in Physics Problem Solving: A Case Study of Greek Upper Secondary School Students. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 16(1), 48-63.
8. S. Tantaros, K. Ravanis, **D. Koliopoulos**, K. Sarigianni, & E. Sotiropoulou (2016). L'utilisation des prises de notes dans le cadre d'une activité scientifique chez les enfants de 5 à 12 ans, *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8(17), 13-26.
9. N. Sissamberi & **D. Koliopoulos** (2015). A didactical approach of large - scale electricity generation systems at the elementary school level. *Educational Journal of the University of Patras UNESCO Chair*, 2(2), 14-24.
10. A. Filippopoliti & **D. Koliopoulos** (2014). Informal and non-formal education: An outline of History of Science in museums. *Science & Education*, 23 (4), 781-791.
11. **D. Koliopoulos**, J-M. Boilevin, S. Dossis, E. Paraskevopoulou & K. Ravanis (2013). Rapport au savoir scientifique de futurs professeurs des écoles en France et en Grèce : le cas du pendule. *Recherches en Didactique des Sciences et des Technologies*, 8, 163-188.
12. K. Ravanis, C. Ben Kilani, J.-M. Boilevin & **D. Koliopoulos** (2013). Représentations et obstacles des élèves de 10 ans pour la formation des ombres. *Journal of Didactics*, 4(1), 1-14.



13. **D. Koliopoulos**, A. Aduriz-Bravo, K. Ravanis (2012). El «análisis del contenido conceptual» de los currículos y programas de ciencias: una posible herramienta de mediación entre la didáctica y la enseñanza de las ciencias, *Enseñanza de las Ciencias*, 29(3), 315–324.
14. **D. Koliopoulos**, E. Gouskou & X. Arapaki (2012). Organizing principles of a school-museum teaching intervention for pre-school children. *Skholé*, 17, 21-25.
15. E. Paraskevopoulou & **D. Koliopoulos** (2011). Teaching the Nature of Science through the Millikan-Ehrenhaft dispute. *Science & Education*, 20(10), 943-960.
16. **D. Koliopoulos** & M. Argyropoulou (2011). Constructing qualitative energy concepts in a formal educational context with 6–7-year-old students. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 5(1), 63-80.
17. X. Arapaki & **D. Koliopoulos** (2010). Popularization and teaching of the relationship between visual arts and natural sciences: historical, philosophical and didactical dimensions of the problem. *Science & Education*, 20, 7, 797-803.
18. **D. Koliopoulos**, V. Christidou, I. Symidala & M. Koutsoumba<sup>†</sup>, (2009). Pre-energy reasoning in pre-school children. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 3, 1, 123-140.
19. K. Ravanis & **D. Koliopoulos** (2008). Proceduri didactice de destabilizare și de reconstruire a sistemului de reprezentări spontane referitoare la formarea umbrelor la elevii de 10 ani, *Revista de Psihologie și Științele Educației* 2, 2, 3-11.
20. S. Dossis & **D. Koliopoulos** (2007). Comment les élèves du collège conçoivent le mouvement du pendule : une recherche empirique. *Skholé, hors-série 1*, 41-51.
21. **D. Koliopoulos**, S. Dossis & E. Stamoulis (2007). The use of history of science texts in teaching science: Two cases of an innovative, constructivist approach, *The Science Education Review*, 6, 2, 44-56.
22. K. Ravanis, **D. Koliopoulos** & J-M Boilevin (2007). Construction of a Precursor Model for the Concept of Rolling Friction in the Thought of Preschool Age Children: A Socio-cognitive Teaching Intervention, *Research in Science Education*, 38, 4, 421-434.
23. K. Zacharos, **D. Koliopoulos**, M. Dokimaki & H. Kassoumi (2007). Views of prospective early childhood education teachers, towards mathematics and its instruction, *European Journal of Teacher Education*, 30, 3, 305–318.
24. **D. Koliopoulos**, J-M Boilevin & K. Ravanis (2005). A classificação do conteúdo conceitual dos currículos referentes à energia como instrumento educativo, *Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências*, 7, 1, 63-75.
25. **D. Koliopoulos** & C. Constantinou (2005). The pendulum as presented in school science textbooks of Greece and Cyprus, *Science & Education*, 14, 1, 59-73.
26. K. Ravanis, **D. Koliopoulos** & Y. Hadjigeorgiou (2004). What factors does friction depend on? A socio-cognitive teaching intervention with young children, *International Journal of Science Education*, 26, 8, 997-1007.
27. **D. Koliopoulos**, S. Tantaros, M. Papandreou & K. Ravanis (2004). Preschool children's ideas about floating: a qualitative approach, *Journal of Science Education*, 5, 1, 21-24.

28. **D. Koliopoulos** (2003), Blunting the tensions between informal and formal education in science: reforming the relationship between the school and the science museum in Greece, *Mediterranean Journal of Educational Studies*, 8, 1, 81-95<sup>2</sup>.
29. **D. Koliopoulos** & K. Ravanis (2001). Didactic implications resulting from students' ideas about energy: an approach to mechanical, thermal and electrical phenomena, *Themes in Education*, 2, 2-3, 161-173.
30. **D. Koliopoulos** & K. Ravanis (2000). Réflexions méthodologiques sur la formation d'une culture concernant le concept d'énergie à travers l'éducation formelle, *Revue de Recherches en Education : SPIRALE*, 26, 73-86.
31. **D. Koliopoulos** & K. Ravanis (2000). Élaboration et évaluation du contenu conceptuel d'un programme constructiviste concernant l'approche énergétique des phénomènes mécaniques, *Didaskalia*, 16, 33-56.
32. **D. Koliopoulos** & K. Ravanis (1998). L'enseignement de l'énergie au collège vu par les enseignants. Grille d'analyse de leurs conceptions, *Aster, Institut National de Recherche Pédagogique*, 26, 165-182<sup>3</sup>.
33. **D. Koliopoulos**, P. Kariotoglou & D. Psillos<sup>4</sup> (1986). La force dans le contexte des liquides ; une première approche des conceptions des élèves sur la mécanique des liquides, au collège, en Grèce, *Feuilles d'Épistémologie Appliquée et de Didactique des Sciences*, 8, 59-65.
34. **D. Koliopoulos** & A. Tiberghien<sup>5</sup> (1986). Éléments d'une bibliographie concernant l'enseignement de l'énergie au niveau des collèges, *Aster, Institut National de Recherche Pédagogique*, 2, 167-178.

#### **B. Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά διεθνών συνεδρίων**

1. K. Meli & **D. Koliopoulos** (2019), Teaching and Learning of the First Thermodynamics Law: The Sufficiency of the Macroscopic Framework from an Epistemological and Didactical Perspective. In F. Seroglou & V. Koulountzos (Eds.) Proceedings of 15th International History, Philosophy and Science Teaching Conference, 140-147, Grafima Publications.
2. A. Dalapa, V. Vagena, N. Sissamberi & **D. Koliopoulos** (2019). Using a hydraulics bench to investigate 6th grade students' energy conceptions. *Educational Journal of the University of Patras UNESCO Chair*, 6(1), 225-231.
3. V. Stavropoulos & **D. Koliopoulos** (2019). Teaching energy concepts in complex technological systems: The case of the car. *Educational Journal of the University of Patras UNESCO Chair*, 6(1), 308-314.
4. A. Parissi, A. Laourdeki & **D. Koliopoulos** (2019). Characterization of minerals based on geological criteria by children in early school years in a non-formal educational setting. *Educational Journal of the University of Patras UNESCO Chair*, 6(1), 380-386.
5. P. Georgopoulou & **D. Koliopoulos** (2017). Archaeological museums as environments of informal and non-formal science and technological education: The case of Educative Islets. In V. Ferrara (Ed.) Proceedings of the EdMuse Conference 'Education and Museum: Cultural Heritage and Learning', 100 - 103, Rome, Sapienza Università di Roma.

<sup>2</sup> Αναφέρεται στο Comparative Education Review, vol. 48, no. 4, <http://www.journals.uchicago.edu/page/CER/bibliog03.html>.

<sup>3</sup> Αναφέρεται στο: Bibliographie commentée, "Modèles d'enseignement", GREDIC, 37, Université Pierre et Marie Curie, 2001.

<sup>4</sup> Αναφέρεται στο: Bibliography, "Students' Alternative Frameworks and Science Education", 58, Institute for Science Education, IPN University of Kiel, 1988.

<sup>5</sup> Αναφέρεται στο: Bibliography, "Students' Alternative Frameworks and Science Education", 74, Institute for Science Education, IPN University of Kiel, 1988.

6. **D. Koliopoulos** (2014). Is it possible to teach energy in preschool education? In F. Tasar (Ed.) *Proceedings of the WCPE Conference*, Gazi Üniversitesi, 457-461.
7. N. Kanderakis, S. Dossis & **D. Koliopoulos** (2011). Teachers' conceptions about the implementation of a HPS sequence concerning the movement of a simple pendulum, In F. Seroglou, V. Koulountzos & A. Siatras (Eds.) *Proceedings of the 11<sup>th</sup> International IHPST and 6th Greek History, Philosophy and Science Teaching Joint Conference* 'Science and Culture: Promise, Challenge and Demand', 394-396, Thessaloniki, Epikentro.
8. F. Seroglou, S. Dossis, N. Kanderakis, **D. Koliopoulos**, V. Koulountzos, P. Papadopoulos, E. Paraskevopoulou, P. Piliouras, N. Tsagliotis & G. Vleioras (2011). Developing and using evaluation research tools for science teaching cases informed by the History and Philosophy of Science. In F. Seroglou, V. Koulountzos & A. Siatras (Eds.) *Proceedings of the 11<sup>th</sup> International IHPST and 6th Greek History, Philosophy and Science Teaching Joint Conference* 'Science and Culture: Promise, Challenge and Demand', 687-696, Thessaloniki, Epikentro.
9. **D. Koliopoulos**, S. Dosis & N. Kanderakis (2010). The attitudes of students toward the introduction of case histories inspired from the History of Science in the teaching of Science, <http://www.hipst.uni-hamburg.de/archive%20of%20papers.html> (10/12/2012).
10. S. Tantaros, K. Sarigianni, E. Sotiropoulou, **D. Koliopoulos** & K. Ravanis (2008). Etude des notations à visée communicationnelle par des enfants d'une école primaire en Grèce dans le cadre d'une activité scientifique, In A. Weil-Barais, E. Marti & K. Ravanis (2005) *Actes du Colloque Internationale 'Noter pour Penser, Approches Développementales et Didactiques'*, Université d'Angers, Laboratoire de Psychologie, <http://ead.univ-angers.fr/~confluences/spip.php?article614> (10/4/2012).
11. S. Dossis & **D. Koliopoulos** (2005). The problem of Timekeeping with the Help of the Simple Pendulum: An Empirical Study of 14-15-year-old Greek School Students, In M. Matthews (Ed.) *2<sup>nd</sup> International Pendulum Project*, 65-78, Sydney, University of New South Wales.
12. **D. Koliopoulos** & X. Arapaki (2004). Art, science and technology in early childhood education: constructing an in-service training program about the notion of color, In G. Haktanir & T. Guler (Eds.) *Proceedings of OMEP 2003 World Conference*, v.1, 260-269, Yayima Hazirlyandar Editors.
13. **D. Koliopoulos** & C. Constantinou (2002). An analysis of the treatment of the simple pendulum in Greek and Cypriot science curricula, In M. Matthews (Ed.) *International Pendulum Project, Conference papers*, 239-250, Sydney, University of New South Wales<sup>6</sup>.
14. V. Zogza, K. Ravanis, G. Bagakis & **D. Koliopoulos** (2001). Working with sciences in kindergarten: Didactic strategies», In G. Bisdikian et al. (Eds.) *Proceedings of the 3rd International Conference of ESERA "Science Education Research in the Knowledge based Society"*, vol. 2, 709-711, Aristotle University of Thessaloniki.
15. **D. Koliopoulos** & K. Ravanis (1999), La classification du contenu conceptuel des curriculums concernant l'énergie : Vers une modélisation des points de vue sur l'enseignement de l'énergie, Rencontres Scientifiques de l'Association pour la Recherche en Didactique des Sciences et Techniques, 156-160, ARDIST
16. **D. Koliopoulos**, G. Bagakis & Y. Papamichael (1996). Qualitative analysis of junior secondary science textbooks: the case of energy concept, In M. Kondyli & Y. Papamichael (Eds.), *Proceedings of the UNESCO's International workshop: Pedagogical research and school textbooks elaboration*, 53-56, UNESCO Chair of Patras University.

---

<sup>6</sup> Αναφέρεται στον δικτυακό τόπο <http://www.arts.unsw.edu.au/pendulum/papers.html>

17. G. Bagakis, G. Fassoulopoulos, N. Kanderakis, P. Kariotoglou, **D. Koliopoulos**, D. Spirakos & E. Theodoropoulos<sup>†</sup> (1991). A framework for approaching the friction concept and its treatment in textbooks, In K.M. Paraskevoudopoulos (Ed.) *Proceedings of the 1st General Conference of the Balkan Physical Union*, v.1, 33-35, Hellenic Physical Society, Thessaloniki Branch.

### Γ. Δημοσιεύσεις σε ελληνικά επιστημονικά περιοδικά

1. Β. Σταυρόπουλος, Κ. Λαβίδας & **Δ. Κολιόπουλος** (2019). Η οικοδόμηση ενεργειακών εννοιών από μαθητές γυμνασίου για το σύνθετο τεχνολογικό σύστημα του αυτοκινήτου. *Διδασκαλία Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 70-71, 27-51.
2. Ν. Βαρβουτσή, Θ. Γιαχαλή & **Δ. Κολιόπουλος** (2019). Σχεδιάζοντας ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για παιδιά προσχολικής ηλικίας στην Αίθουσα Οδοντιατρικής Σχολής του Μουσείου Ιστορίας του Πανεπιστημίου Αθηνών: θεωρητικές και μεθοδολογικές παράμετροι. *Διδασκαλία Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 68-69, 20-36.
3. Ν. Φιλίππουπολίτη & **Δ. Κολιόπουλος** (2014). Η ιστορία των φυσικών επιστημών ως εκθεσιακό αφήγημα και ως εργαλείο εκπαίδευσης στο μουσείο επιστημών. *Τετράδια Μουσειολογίας*, 9, 22-30.
4. **Δ. Κολιόπουλος** & Ε. Γκούσκου (2013). Ένα εργαλείο περιγραφής του εκπαιδευτικού ρόλου του μουσείου φυσικών επιστημών και τεχνολογίας και η εφαρμογή του σε μουσεία φυσικής ιστορίας. *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 42-43, 16-30.
5. **Δ. Κολιόπουλος** & Μ. Αργυροπούλου (2010). Η διδασκαλία της ενέργειας στην α' δημοτικού. *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 34-35, 19-39.
6. Π. Στασινάκης & **Δ. Κολιόπουλος** (2009). Ανάλυση εγχειριδίων βιολογίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Η περίπτωση της έννοιας της θρέψης φυτών και ζώων. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 2(1-2), 103-125.
7. Κ. Σκαμάγκα, Κ. Ραβάνης & **Δ. Κολιόπουλος** (2008). Οι στοιχειώδεις μαγνητικές ιδιότητες ως αναλογικοί συλλογισμοί για τη συγκρότηση ενός πρόδρομου μοντέλου της έννοιας του βάρους στη σκέψη παιδιών 11 ετών. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, (1)3, 223-253.
8. Ε. Συμιδαλά, Μ. Κουτσούμπα<sup>†</sup>, Β. Χρηστίδου & **Δ. Κολιόπουλος** (2006). Προ-ενεργειακοί συλλογισμοί παιδιών προσχολικής ηλικίας. *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 18, 18-25.
9. **Δ. Κολιόπουλος** (2006). Το εννοιολογικό πρότυπο των ενεργειακών αλυσίδων ως κατάλληλος διδακτικός μετασχηματισμός της επιστημονικής γνώσης για την ενέργεια στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 18, 78-83.
10. **Δ. Κολιόπουλος**, Κ. Κωνσταντίνου & Μ. Ευαγόρου (2005). Το «Πανηγύρι της επιστήμης»: Μια μορφή μη τυπικής εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 141, 109-119.
11. **Δ. Κολιόπουλος** & Ξ. Αραπάκη (2004). Απόπειρες συνενύρεσης Τέχνης, Επιστήμης και Τεχνολογίας στην προσχολική εκπαίδευση: Σχεδιάζοντας ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα για το χρώμα, *Εικαστική Παιδεία*, 20, 156-162.
12. Σ. Τάνταρος, **Δ. Κολιόπουλος**, Μ. Παπανδρέου & Κ. Ραβάνης (2004). Επίπλευση και βύθιση των σωμάτων: Πρόδρομα μοντέλα και συμβολικές παραστάσεις, *Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 7, 31-36.

13. **Δ. Κολιόπουλος** (2003). Το απλό εκκρεμές στα σχολικά εγχειρίδια φυσικών επιστημών, *Φυσικός Κόσμος*, 12 (171), 56-64<sup>7</sup>.
14. **Δ. Κολιόπουλος** (2002). Είναι δυνατή η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στην προσχολική εκπαίδευση; *Διδασκαλία των Φυσικών επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, 3, 13-16.
15. Κ. Ραβάνης, Μ. Αποστολίδου, Ε. Ασβεστά, & **Δ. Κολιόπουλος** (2002). Διαδικασίες διδακτικής αλληλεπίδρασης και γνωστικοί μετασχηματισμοί: η τριβή ολίσθησης στη σκέψη παιδιών 5-6 ετών», *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 34, 156-172.
16. **Δ. Κολιόπουλος** & Κ. Ραβάνης (1998). Η έννοια της ενέργειας στη σκέψη των μαθητών. Ερευνητικά ευρήματα και διδακτικές επιπτώσεις, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 100, 69-77.
17. **Δ. Κολιόπουλος** & Κ. Ραβάνης (1998). Οι επιστημολογικές διαστάσεις του προβλήματος του διδακτικού μετασχηματισμού. Κατασκευάζοντας ένα αναλυτικό πρόγραμμα για τη διδασκαλία της ενέργειας στο γυμνάσιο, *Επιθεώρηση Φυσικής*, 26, 36-46.
18. Γ. Μπαγάκης, **Δ. Κολιόπουλος** & Β. Κουλαϊδής (1997). Σκιαγράφιση ενός πλαισίου επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών φυσικών επιστημών της υποχρεωτικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα, *Εκπαιδευτική Κοινότητα*, 40, 26-32.
19. **Δ. Κολιόπουλος** (1997). Μη τυπικές μορφές εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες: Η περίπτωση του επιστημονικού μουσείου, *Η Λέσχη των Εκπαιδευτικών*, 18, 32-35.
20. **Δ. Κολιόπουλος** (1995). Ταξίδι στη Scienceland, *Εκπαιδευτική Κοινότητα*, 33, 14-18.
21. **Δ. Κολιόπουλος** (1995). Η έννοια της ενέργειας στο σχολικό βιβλίο: Μια προσπάθεια επιστημολογικής προσέγγισης του περιεχομένου. *Παιδαγωγικό Βήμα Αιγαίου*, 17, 103-106.
22. **Δ. Κολιόπουλος** & Ι. Ανυφαντής<sup>†</sup> (1994). Θερμιδομετρία και εξοικονόμηση ενέργειας, *Φυσικός Κόσμος*, 144, 11-13.
23. **Δ. Κολιόπουλος**, J. Trigueros & Ι. Ανυφαντής<sup>†</sup> (1993). Το σύστημα των πρακτικών εργασιών στο γαλλικό λύκειο, *Φυσικός Κόσμος*, 138, 39-41.
24. **Δ. Κολιόπουλος** (1992). Εκπαιδευτικός και δημιουργικότητα: Όψεις του γαλλικού εκπαιδευτικού συστήματος, *Παιδαγωγικό Βήμα Αιγαίου*, 10, 109-118.
25. **Δ. Κολιόπουλος** & Ι. Ανυφαντής<sup>†</sup> (1991). Τι πληρώνουμε στη ΔΕΗ; Η μέτρηση της ηλεκτρικής ενέργειας, *Φυσικός Κόσμος*, 133, 40-42.
26. **Δ. Κολιόπουλος** (1991). Στοιχεία για μια βιβλιογραφία σχετικά με τη διδασκαλία της ενέργειας στο γυμνάσιο, *Επιθεώρηση Φυσικής*, 20, 26-30.
27. **Δ. Κολιόπουλος**, Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, Ν. Κανδεράκης, Π. Καριώτογλου, Δ. Σπυράκος (1989). Προσεγγίζοντας την άσκηση φυσικής, *Νέα Παιδεία*, 49, 147-164.
28. Π. Καριώτογλου, **Δ. Κολιόπουλος** & Δ. Ψύλλος (1988). Μια προσέγγιση στην εφαρμογή της πειραματικής διδασκαλίας της φυσικής στο γυμνάσιο, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 39, 90-96.
29. **Δ. Κολιόπουλος** & Δ. Ψύλλος (1982). Ένα πολυδιάστατο εργαλείο της διδασκαλίας και μάθησης της φυσικής: Η ιστορία της φυσικής, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 9, 85-92.

---

<sup>7</sup> Έχει δημοσιευθεί και στο Ένωση Ελλήνων Φυσικών, *Επτά σταγόνες στον ωκεανό της γνώσης ... και στην εκπαίδευση*, 23-38, Εκδόσεις Ελάτη.

30. Δ. Ψύλλος & Δ. Κολιόπουλος (1982). Οι σκοποί της διδασκαλίας και μάθησης των φυσικών επιστημών στη μέση εκπαίδευση, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 9, 93-98.

#### Δ. Δημοσιεύσεις σε συλλογικές εκδόσεις

1. Κ. Ραβάνης & Δ. Κολιόπουλος (2017). Ο κόσμος της Φυσικής σε ένα Τμήμα προσχολικής εκπαίδευσης: Μια πορεία. Στο *Σύγχρονες ερευνητικές τάσεις στην Προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία*, 245-254, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
2. Χ. Βασίλη, Δ. Νούση, Χ. Πασσαλή & Δ. Κολιόπουλος (2016). Προσεγγίζοντας διδακτικά το Βιομηχανικό Μουσείο Φωταερίου: Αρχές σχεδιασμού μιας διδακτικής παρέμβασης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Στο Β. Τσελφές (Επιμ.) *Προσχολική Ηλικία: οι φυσικές επιστήμες στην εκπαιδευτική σχέση παιδιών και εκπαιδευτικών*, 231-247, Αθήνα, Εκδ. Άρτεμις Πετροπούλου.
3. Γ. Φραγκιαδάκη, Δ. Κλήμη, Μ. Χαχλιουτάκη & Δ. Κολιόπουλος (2016). Σχεδιάζοντας ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για παιδιά προσχολικής ηλικίας στο μουσείο Ορυκτολογίας και Πετρολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Στο Β. Τσελφές (Επιμ.) *Προσχολική Ηλικία: οι φυσικές επιστήμες στην εκπαιδευτική σχέση παιδιών και εκπαιδευτικών*, 266-279, Αθήνα, Εκδ. Άρτεμις Πετροπούλου.
4. Ε. Παναγιώτου, Ε. Γκούσκου & Δ. Κολιόπουλος (2014). Το περιεχόμενο, οι αρχές σχεδιασμού και η αξιολόγηση ενός εικονικού περιβάλλοντος για το Μουσείο Ζωολογίας του πανεπιστημίου Πατρών κατάλληλου για παιδιά προσχολικής ηλικίας. Στο Π. Καριώτογλου & Π. Παπαδοπούλου, *Φυσικές επιστήμες και περιβάλλον στην προσχολική εκπαίδευση*, 215-229, Αθήνα, Εκδ. Gutenberg.
5. Α. Filippoupoliti & D. Koliopoulos (2014). Informal and non-formal education: History of science in museums. In M. Matthews (Ed.) *International Handbook of Research in History, Philosophy and Science Teaching*, 1565-1582, Springer.
6. Μ. Γεωργούτσου, Μ. Παναγιωτάκη & Δ. Κολιόπουλος (2013). Εικονικό μουσείο και προσχολική εκπαίδευση: Μια μελέτη περίπτωσης. Στο Α. Δημητρίου (Επιμ.) *Έννοιες για τη φύση και το περιβάλλον στην προσχολική εκπαίδευση*, 341-352, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Επίκεντρο.
7. Π. Τζαμαρία & Δ. Κολιόπουλος (2013). Η διδασκαλία της έννοιας της ενέργειας στην προσχολική ηλικία: Μια προ-ενεργειακή προσέγγιση της λειτουργίας της ανεμογεννήτριας, Στο Α. Δημητρίου (Επιμ.) *Έννοιες για τη φύση και το περιβάλλον στην προσχολική εκπαίδευση*, 183-190, Θεσσαλονίκη, Εκδ. Επίκεντρο.
8. Δ. Κολιόπουλος (2012). Εισαγωγή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στο πρόγραμμα σπουδών των Φυσικών Επιστημών: θεωρητικές αφετηρίες και διδακτικές προσεγγίσεις. Στο Μ. Ευαγόρου & Α. Αβρααμίδου (Επιμ.) *Θεωρητικές και διδακτικές προσεγγίσεις στις φυσικές επιστήμες*, 28-51, Αθήνα, Εκδ. Διάδραση.
9. Ε. Γκούσκου & Δ. Κολιόπουλος (2012). Εκπαιδευτικές δραστηριότητες για παιδιά προσχολικής ηλικίας σε ένα μουσείο Ζωολογίας. Στο Κ. Πλακίτση (Επιμ.) *Κοινωνιογνωστικές και κοινωνικοπολιτισμικές προσεγγίσεις στη διδακτική των φυσικών επιστημών στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία*, 202-213, Αθήνα, Εκδ. Πατάκη.
10. Δ. Κολιόπουλος (2010). Ένα πλαίσιο έρευνας/διδασκαλίας στη μουσειολογία των φυσικών επιστημών. Στο Μ. Βέμη & Ε. Νάκου (Επιμ.) *Μουσεία και Εκπαίδευση*, 65-74, Αθήνα, Εκδ. Νήσος.
11. Ε. Ζάβρα, Π. Τζαμαρία & Δ. Κολιόπουλος (2008). Σχεδιασμός και αξιολόγηση διδακτικών δραστηριοτήτων σε τυπικό και μη τυπικό περιβάλλον: Η περίπτωση του εκπαιδευτικού προγράμματος 'Από το σταφύλι στο κρασί'. Στο Β. Χρηστίδου (Επιμ.) *Εκπαιδύοντας τα μικρά παιδιά στις φυσικές επιστήμες. Ερευνητικοί προσανατολισμοί και παιδαγωγικές πρακτικές*, 273-285, Θεσσαλονίκη, Εκδ Οίκος Αφων Κυριακίδη.

12. **Α. Κολιόπουλος** (2008). Οι απόψεις του F. Halbwachs για τη φύση της «εξήγησης» στη φυσική και οι συνέπειές τους για τη σχολική εκδοχή της, Στο Β. Κουλαϊδή, Α. Αποστόλου & Κ. Καμπουράκη (Επιμ.) *Η φύση των Επιστημών. Διδακτικές προσεγγίσεις*, 219-232, Αθήνα, Εκδ. Child Services.
13. Ε. Παρασκευοπούλου & **Α. Κολιόπουλος** (2008). Η «μάχη για το ηλεκτρόνιο»: Η διαμάχη των Millikan – Ehrenhaft και η χρήση της για τη διδασκαλία της φύσης της επιστήμης, Στο Β. Κουλαϊδή, Α. Αποστόλου & Κ. Καμπουράκη (Επιμ.) *Η φύση των Επιστημών. Διδακτικές προσεγγίσεις*, 275-286, Αθήνα, Εκδ. Child Services.
14. **Α. Κολιόπουλος** & Ξ. Αραπάκη (2007). Η περίπτωση της διδασκαλίας των εννοιών «φως» και «χρώμα» σε εκπαιδευτικούς με μη εξειδικευμένες γνώσεις στις φυσικές επιστήμες και τις εικαστικές τέχνες, Στο Δ. Κολιόπουλου (Επιμ.) *Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών - Η πολιτισμική συνιστώσα των φυσικών επιστημών στην εκπαίδευση*, 589-598, Αθήνα, Εκδόσεις Ώθηση.
15. **D. Koliopoulos** & C. Constantinou (2005). The Pendulum as Presented in School Science Textbooks of Greece and Cyprus, In M. Matthews, C. Gauld & A. Stinner (Eds.) *The Pendulum, Scientific, Historical, Philosophical & Educational Perspectives*, 449-463, The Netherlands, Springer.
16. **Α. Κολιόπουλος** (2005). Επιστημονική καλλιέργεια και μη τυπικές μορφές εκπαίδευσης στις Φυσικές επιστήμες: Η περίπτωση της σχέσης επιστημονικών μουσείων και σχολείου στις ελληνικές συνθήκες, Στο Π. Κόκκοτα & Κ. Πλακίτση (Επιμ.) *Μουσειοπαιδαγωγική και εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες*, 67-83, Αθήνα, Εκδόσεις Πατάκη.
17. **Α. Κολιόπουλος** & Φ. Δούκα (2005). Από το σταφύλι στο κρασί. Ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τις φυσικές επιστήμες και την τεχνολογία, Στο Π. Κόκκοτα & Κ. Πλακίτση (Επιμ.) *Μουσειοπαιδαγωγική και εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες*, 179-191, Αθήνα, Εκδόσεις Πατάκη.
18. Β. Σταυρόπουλος & **Α. Κολιόπουλος** (2005). Συγκριτική ανάλυση των σχολικών εγχειριδίων Φυσικής Γενικής Παιδείας στο Ενιαίο Λύκειο και στο ΤΕΕ: Η περίπτωση της έννοιας της ενέργειας, Στο Δ. Κολιόπουλου & Α. Βαβουράκη, *Διδακτική Φυσικών Επιστημών: Οι προκλήσεις του 21<sup>ου</sup> αιώνα, Κείμενα για τη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση*, 169-175, Αθήνα, ΕΔΙΦΕ.
19. **Α. Κολιόπουλος** (2004). Η διαθεματικότητα από τη σκοπιά του εξειδικευμένου αντικειμένου: Η περίπτωση των Φυσικών Επιστημών, Στο Κ. Αγγελάκου & Γ. Κόκκινου (Επιμ.) *Η διαθεματικότητα στο σύγχρονο σχολείο*, 31-42, Αθήνα, Μεταίχιμο.
20. **Α. Κολιόπουλος** (2003). Η (επι)μόρφωση των εκπαιδευτικών της προσχολικής εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες: Η περίπτωση του Διδασκαλείου Νηπιαγωγών Αθηνών και η διατύπωση του προβλήματος, Στο Μ. Τσιτουρίδου (Επιμ.) *Οι φυσικές επιστήμες και οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση παιδιών προσχολικής ηλικίας*, 33-44, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Τζιόλα.
21. **Α. Κολιόπουλος**, Φ. Γκρίτση & Β. Ζόγκζα (2003). Μια συγκριτική ανάλυση αναλυτικών προγραμμάτων φυσικών επιστημών για την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία: η περίπτωση του θεματικού και εννοιολογικού περιεχομένου, Στο Μ. Τσιτουρίδου (Επιμ.) *Οι φυσικές επιστήμες και οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση παιδιών προσχολικής ηλικίας*, 63-68, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Τζιόλα.
22. **Α. Κολιόπουλος** (2002). Διδακτική προσέγγιση του μουσείου φυσικών επιστημών και τεχνολογίας: Ένα πρόγραμμα Επιστημονικής Μουσειολογίας, Στο Γ. Κόκκινου & Ε. Αλεξάκη (Επιμ.), *Διεπιστημονικές προσεγγίσεις στη Μουσειακή Αγωγή*, 189-196, Αθήνα, Μεταίχιμο.
23. **Α. Κολιόπουλος** & Κ. Ραβάνης (2001). Η συγκρότηση αναλυτικών προγραμμάτων για τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών: από τον εμπειρισμό στη θεωρία των αναλυτικών προγραμμάτων και τη διδακτική των φυσικών επιστημών, Στο Π. Κόκκοτα & Ι. Βλάχου (Επιμ.) *Η*

διδασκαλία των φυσικών επιστημών στις αρχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Προβλήματα και προοπτικές, 67-76, Αθήνα, Εκδόσεις Γρηγόρη, 2001.

24. Α. Ραφτόπουλος, Κ. Κωνσταντίνου, **Δ. Κολιόπουλος** & Γ. Σπανούδης (2001). Γνωστική ετοιμότητα και εκπαιδευτική παρέμβαση: ένα μοντέλο επιτυχούς εκμάθησης των μαγνητών, Στο Κ. Ραβάνη (Επιμ.) *Η μύηση των μικρών παιδιών στις φυσικές επιστήμες. εκπαιδευτικές και διδακτικές διαστάσεις*, 204-211, Πάτρα, ΤΕΕΑΠΗ.
25. **Δ. Κολιόπουλος** (2001). Από την πρακτικο-βιωματική γνώση στη σχολική εκδοχή της επιστημονικής γνώσης: Η εποικοδομητική αντίληψη στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών, Στο Β. Κουλαϊδή (Επιμ.) *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών*, τόμος 1, 217-251, Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
26. **Δ. Κολιόπουλος** (2000). Σχεδιασμός διδακτικού υλικού για την έννοια της ενέργειας, Στο Β. Κουλαϊδή (Επιμ.) *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών*, τόμος 2, 367-410, Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
27. **Δ. Κολιόπουλος** (2000). Σχεδιάζοντας και αξιολογώντας ένα αναλυτικό πρόγραμμα για την ενέργεια: Μια εποικοδομητική προσέγγιση, Στο Π. Κόκκοτα (Επιμ.) *Διδακτικές προσεγγίσεις στις φυσικές επιστήμες*, 339-364, Αθήνα, Τυπωθήτω.
28. Π. Καριώτογλου & **Δ. Κολιόπουλος** (1993). Το πείραμα στην εποικοδομητική προσέγγιση της διδασκαλίας και μάθησης της φυσικής: Εφαρμογή στη διδασκαλία της πίεσης και της ενέργειας, Στο Δ. Κολιόπουλου (Επιμ.), *Η πειραματική διδασκαλία των φυσικών επιστημών. Πρόταση για ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα*, 147-159, Αθήνα, Εκδόσεις Γ. Πνευματικός.
29. Π. Καριώτογλου & **Δ. Κολιόπουλος** (1993). Οι ανακαλυπτικές επιδείξεις και η εφαρμογή τους στη διδασκαλία της ελαστικότητας στο γυμνάσιο, Στο Δ. Κολιόπουλου (Επιμ.), *Η πειραματική διδασκαλία των φυσικών επιστημών. Πρόταση για ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα*, 87-96, Αθήνα, Εκδόσεις Γ. Πνευματικός.
30. **Δ. Κολιόπουλος** & Δ. Ψύλλος (1992). Οι ιδέες των μαθητών σχετικά με την έννοια της ενέργειας και η επίδραση τους στο σχεδιασμό μιας εισαγωγικής ενότητας στο γυμνάσιο, Στο Α. Δημητρίου κ.ά. (Επιμ.), *Ψυχολογικές έρευνες στην Ελλάδα: Ανάπτυξη, μάθηση και εκπαίδευση*, 79-90, Θεσσαλονίκη, Αριστοτέλειο Παν/μιο Θεσσαλονίκης.

#### **Ε. Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά ελληνόφωνων συνεδρίων**

1. Κ. Μέλη, **Δ. Κολιόπουλος**, Κ. Λαβίδας & Γ. Παπαλεξίου (2018). Οι νοητικές παραστάσεις των μαθητών της Β' Λυκείου για την αδιαβατική συμπίεση. Στο Δ. Σταύρου, Α. Μιχαηλίδη & Α. Κοκολάκη (Επιμ.) Πρακτικά 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, 577-583, ΠΤΔΕ Παν/μίου Κρήτης.
2. Ε. Ποτηριάδου & **Δ. Κολιόπουλος** (2017). Σχεδιασμός και χρήση κειμένων από την ιστορία της επιστήμης σε μια εισαγωγική διδασκαλία της ραδιενέργειας στο λύκειο. Στο Δ. Πετάκος & Κ. Στεφανίδη (Επιμ.) Πρακτικά 9<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών, 349-357, Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης, ΕΚΠΑ.
3. Ε. Ποτηριάδου & **Δ. Κολιόπουλος** (2016). Σχεδιασμός ακολουθίας διδακτικών εννοιών για τη διδασκαλία της ραδιενέργειας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση με βάση τις αρχές και τη λογική της καινοτομικής αντίληψης. Στο Θ. Πιερράτος, Π. Κουμαράς και Χ. Πολάτογλου (Επιμ.) Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου “Διδακτικές προσεγγίσεις και πειραματική διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες”, 573-578, ΠΤΔΕ, Αριστοτέλειο Παν/μιο Θεσσαλονίκης.
4. Κ. Μέλη & **Δ. Κολιόπουλος** (2016). Μια καινοτομική αντίληψη για τη διδασκαλία της Φυσικής: ανάκλαση, φύση και διάδοση του φωτός – ο σεληνιακός ανακλαστήρας. Στο Θ. Πιερράτος, Π.



- Κουμαράς και Χ. Πολάτογλου (Επιμ.). Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου “Διδακτικές προσεγγίσεις και πειραματική διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες”, 579-587, ΠΤΔΕ, Αριστοτέλειο Παν/μιο Θεσσαλονίκης.
5. Κ. Φραγκάκης & Δ. Κολιόπουλος (2014). Μια καινοτομική διδακτική πρόταση για την τριβή, δομημένη σε στοιχεία από την Ιστορία της τριβής. Στο Δ. Κολιόπουλος (Επιμ.) Πρακτικά 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών, 191-195, Εκδόσεις Ίων.
  6. Σ. Δόσης, Ν. Κανδεράκης & Δ. Κολιόπουλος (2014). Οι απόψεις των μαθητών για τη χρήση μικρών ιστορικών κειμένων στη διδασκαλία του απλού εκκρεμούς στο Γυμνάσιο. Στο Δ. Κολιόπουλος (Επιμ.) Πρακτικά 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών, 72-77, Εκδόσεις Ίων.
  7. Ξ. Αραπάκη & Δ. Κολιόπουλος (2014). Επιστημολογικές και διδακτικές διαστάσεις της σχέσης εικαστικών τεχνών και φυσικών επιστημών στην εκπαίδευση. Στο Δ. Κολιόπουλος (Επιμ.) Πρακτικά 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών, 322-326, Εκδόσεις Ίων.
  8. Κ. Ραβάνης & Δ. Κολιόπουλος (2014). Το νηπιαγωγείο και το πανεπιστήμιο μαθαίνουν μαζί: Στα εκπαιδευτικά όρια του κόσμου της φυσικής. Στο Μ. Αργυροπούλου, Ε. Κολέζα & Α. Τσιόκανος, Πρακτικά του 3<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Schools as Learning Organisations, 35-41, Πανεπιστήμιο Πατρών.
  9. Μ. Γεωργούτσου, Μ. Παναγιωτάκη & Δ. Κολιόπουλος (2010). Εφαρμογή ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για την έννοια της σκιάς μέσω της χρήσης προσομοιώσεων του δικτυακού τόπου του μουσείου Cité des Sciences et de l'Industrie. Στα Πρακτικά του 7<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορία και των επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», Παν/μιο Πελοποννήσου (<http://korinthos.uop.gr/~hcicte10/programgr.html>).
  10. Ε. Γκούσκου & Δ. Κολιόπουλος (2010). Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για παιδιά προσχολικής ηλικίας στους χώρους ενός πανεπιστημιακού μουσείου φυσικής ιστορίας. Στο Α. Τσιτούρη και Μ. Πιτσιάβα (Επιμ.) Πρακτικά Ημερίδας «Εκπαιδευτικές δράσεις για την πολιτιστική κληρονομιά και το περιβάλλον 2008-2009», 72-78, Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων – Ελληνικό Τμήμα.
  11. Ε. Παρασκευοπούλου & Δ. Κολιόπουλος (2009). Η διδασκαλία του υποκειμενικού περιεχομένου της επιστήμης με τη χρήση της επιστημονικής διαμάχης. Στο Κ. Κορφιάτη, Δ. Ποτίδη, Α. Ραφτόπουλου & Δ. Χαραλάμπους (Επιμ.) Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, 79-95, Παν/μιο Κύπρου.
  12. Δ. Κολιόπουλος & Ν. Δελέγκος (2008). Η θεματική ενότητα «ενέργεια» στο πρόγραμμα σπουδών και το σχολικό εγχειρίδιο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στο Π. Κουμαρά & Φ. Σέρογλου (Επιμ.) Πρακτικά 4ου Συνεδρίου ΕΔΙΦΕ «Αναλυτικά προγράμματα και βιβλία φυσικών επιστημών: Κριτική θεώρηση και προοπτικές», Θεσσαλονίκη, 106-114, Εκδ. Χριστοδουλίδης.
  13. Ν. Σισσαμπέρη & Δ. Κολιόπουλος (2008). Ενσωματώνοντας τις μη τυπικές μορφές εκπαίδευσης στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών των φυσικών επιστημών του Δημοτικού Σχολείου: Η περίπτωση του μουσείου ζωολογίας!. Στο Π. Κουμαρά & Φ. Σέρογλου (Επιμ.) Πρακτικά 4ου Συνεδρίου ΕΔΙΦΕ «Αναλυτικά προγράμματα και βιβλία φυσικών επιστημών: Κριτική θεώρηση και προοπτικές», Θεσσαλονίκη, 306-311, Εκδ. Χριστοδουλίδης.
  14. Ε. Ξενέλλη & Δ. Κολιόπουλος (2006). Νερό και ενέργεια, Στο Θ.Δ. Λέκκα (Επιμ.) Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Συνεδρίου Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 1445-1451, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
  15. Δ. Κολιόπουλος (2006). Το εννοιολογικό πρότυπο των ενεργειακών αλυσίδων ως κατάλληλος διδακτικός μετασχηματισμός της επιστημονικής γνώσης για την ενέργεια στην πρωτοβάθμια και

δευτεροβάθμια εκπαίδευση, Στο Ε. Σταυρίδου (Επιμ.) *Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου ΕΔΙΦΕ «Διδακτική των Φυσικών Επιστημών: Μέθοδοι και Τεχνολογίες Μάθησης»*, 806-811, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

16. Σ. Δόσης, Δ. Πετράκη & **Α. Κολιόπουλος** (2006). Οι ιδέες των μαθητών για τη μέτρηση του χρόνου με τη χρήση του εκκρεμούς, Στο Ε. Σταυρίδου (Επιμ.) *Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου ΕΔΙΦΕ «Διδακτική των Φυσικών Επιστημών: Μέθοδοι και Τεχνολογίες Μάθησης»*, 437-445, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
17. **Α. Κολιόπουλος**, Σ. Δόσης & Ε. Σταμούλης (2005). Η χρήση κειμένων από την ιστορία των φυσικών επιστημών στη διδασκαλία: Εφαρμογές στα πλαίσια της «καινοτομικής» και της «εποικοδομητικής» αντίληψης για το αναλυτικό πρόγραμμα φυσικών επιστημών, Στο Κ. Σκορδούλη & Ε. Νικολαΐδη (Επιμ.) *Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών*, 192-198, Ελληνικά Γράμματα.
18. **Α. Κολιόπουλος** (2003). Η εποικοδομητική προσέγγιση της διδασκαλίας των φυσικών επιστημών ως εργαλείο σχεδιασμού περιεχομένων διδασκαλίας, Στο Π. Κόκκοτα κ.ά. (Επιμ.) *Πρακτικά του 1<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Η Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Κοινωνία της Πληροφορίας»*, 145-151, Εκδόσεις Γρηγόρη.
19. Κ. Σκαμάγκα, Κ. Ραβάνης & **Α. Κολιόπουλος** (2002). Η καθοδήγηση και η διαμεσολάβηση ως στρατηγικές επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης στα πλαίσια των διδακτικών δραστηριοτήτων: Η περίπτωση της έννοιας του βάρους. Στο Α. Μαργετουτσάκη & Π. Μιχαηλίδης (επιμ.), *Πρακτικά τρίτου πανελληνίου συνεδρίου Διδακτικής Φυσικών Επιστημών και εφαρμογής των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση*, 264-271, Ίων.
20. **Α. Κολιόπουλος** (2001). Ο ρόλος της επιστημολογικής ανάλυσης στο διδακτικό μετασχηματισμό της έννοιας της ενέργειας, Στο Π. Κουμαρά κ.ά. (Επιμ.) *Πρακτικά του συμποσίου «Η συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών»*, 97-107, Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.
21. Κ. Ραβάνης & **Α. Κολιόπουλος** (1999). Εκπαιδευτικά προγράμματα και διδακτικό υλικό για τη διδασκαλία της φυσικής: Η τεράστια αδράνεια του αναχρονισμού, *Η' Πανελλήνιο συνέδριο της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών*, 183-187, ΕΕΦ.
22. Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, Σ. Δόσης, Ν. Κανδεράκης, Γ. Καρανίκας, **Α. Κολιόπουλος** & Γ. Φασουλόπουλος (1998). Όταν ο ήχος έγινε κύμα: Μια επισκόπηση των ιδεών για την έννοια του ήχου στην επιστήμη και στους μαθητές, Στο 1<sup>ο</sup> *Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής Φυσικών Επιστημών και εφαρμογής Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση*, 501-506, ΕΕΦ.
23. Σ. Δόσης, Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, Ν. Κανδεράκης, **Α. Κολιόπουλος** & Γ. Φασουλόπουλος (1996). Τα κύματα και ο ήχος στα διδακτικά εγχειρίδια, *Ζ' Πανελλήνιο Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών*, 10-13, ΕΕΦ.
24. **Α. Κολιόπουλος**, Π. Καριώτογλου & Γ. Μπαγάκης (1993). Ένα μοντέλο επιμόρφωσης στην πειραματική διδασκαλία των φυσικών επιστημών, *Πρακτικά ΣΤ' Πανελληνίου Συνεδρίου Ένωσης Ελλήνων Φυσικών*, 347-351, ΕΕΦ.
25. Π. Καριώτογλου, **Α. Κολιόπουλος** & Δ. Ψύλλος (1986). Το κυκλικό εργαστήριο και η εφαρμογή του στη στατική των ρευστών, *Πρακτικά Β' Κοινού Συνεδρίου ΕΕΦ και ΕΚΦ*, 123-137, ΕΕΦ.
26. Δ. Ψύλλος, Π. Κουμαράς & **Α. Κολιόπουλος** (1983). Διδακτικά μοντέλα: Η καθοδηγούμενη έρευνα (θεωρητική ανάλυση και μαγνητοσκοπημένη διδασκαλία - μοντάζ 35 min), *Πρακτικά Γ' Πανελληνίου Συνεδρίου Ένωσης Ελλήνων Φυσικών*, 151-152, ΕΕΦ.

### ΣΤ. Εκδόσεις (Βιβλία)

1. **Δ. Κολιόπουλος** (2017). *Η διδακτική προσέγγιση του μουσείου φυσικών επιστημών*, Αθήνα, Εκδόσεις Μεταίχιμο. (Α' έκδοση 2005).
2. **Δ. Κολιόπουλος** (2014). *Η ενέργεια στην εκπαίδευση*, Αθήνα, Εκδόσεις Ίων.
3. **Δ. Κολιόπουλος** (2006). *Θέματα Διδακτικής Φυσικών Επιστημών. Η συγκρότηση της σχολικής γνώσης*, Αθήνα, Εκδόσεις Μεταίχιμο.
4. Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, Ν. Κανδεράκης, Π. Καριώτογλου, **Δ. Κολιόπουλος**, Γ. Μπαγάκης & Γ. Φασσουλόπουλος (1997). *Ερευνώντας διδακτικά την τριβή: Μια πρόταση αυτό-μόρφωσης του εκπαιδευτικού*, Αθήνα, Εκδόσεις Γ. Πνευματικός.
5. Π. Καριώτογλου, **Δ. Κολιόπουλος & Δ. Ψύλλος** (1993). *Το κυκλικό εργαστήριο στη Γ' γυμνασίου - Ηλεκτρομαγνητισμός*, Αθήνα, Εκδόσεις Γ. Πνευματικός.
6. Π. Καριώτογλου, **Δ. Κολιόπουλος & Δ. Ψύλλος** (1993). *Το κυκλικό εργαστήριο στη Β' γυμνασίου - Στατική των ρευστών*, Αθήνα, Εκδόσεις Γ. Πνευματικός, (α' έκδοση 1989).

### Ζ. Επιμέλεια εκδόσεων

1. **Δ. Κολιόπουλος** (Επιμ.) (2014) Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών, Αθήνα, Εκδόσεις Ίων.
2. **Δ. Κολιόπουλος** (Επιμ.) (2007). *Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών – Η πολιτιστική συνιστώσα των φυσικών επιστημών στην εκπαίδευση*. Αθήνα, Εκδόσεις Ωθηση.
3. **Δ. Κολιόπουλος** (Επιμ.) (2006). Αφιέρωμα στη διδασκαλία της έννοιας της ενέργειας στο περιοδικό *Διδασκαλία Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, τ. 18.
4. **D. Koliopoulos & A. Vavouraki** (Eds.) (2005). *Science Education at Crossroads: Meeting the Challenges of the 21st Century*, Athens, Association for Science Education (EDIFE).
5. **Δ. Κολιόπουλος & Α. Βαβουράκη** (Επιμ.) (2005). *Διδακτική Φυσικών Επιστημών: Οι προκλήσεις του 21<sup>ου</sup> αιώνα, Κείμενα για τη προσχολική και πρωτοβάθμια εκπαίδευση*, Αθήνα, ΕΔΙΦΕ.
6. **Δ. Κολιόπουλος & Α. Βαβουράκη** (Επιμ.) (2005). *Διδακτική Φυσικών Επιστημών: Οι προκλήσεις του 21<sup>ου</sup> αιώνα, Κείμενα για τη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση*, Αθήνα, ΕΔΙΦΕ.
7. **Δ. Κολιόπουλος** (Επιμ.) (2004). Αφιέρωμα «Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση: Ερευνητικές τάσεις στην Ελλάδα και στην Κύπρο» στο περιοδικό *Διδασκαλία Φυσικών Επιστημών. Έρευνα και Πράξη*, τ.7.
8. **Δ. Κολιόπουλος** (Επιμ.) (2000). Αφιέρωμα στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών (Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας) στο περιοδικό *Επιθεώρηση Φυσικής*, τ.31.
9. **Δ. Κολιόπουλος** (Επιμ.) (1998). Αφιέρωμα στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών (Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας) στο περιοδικό *Επιθεώρηση Φυσικής*, τ.26.
10. **Δ. Κολιόπουλος** (Επιμ.) (1993). *Η πειραματική διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών, Πρόταση για ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα*, Αθήνα, Εκδόσεις Γ. Πνευματικός.
11. Γ. Αντωνίου, **Δ. Κολιόπουλος**, Μ. Μαυροπούλου & Γ. Μπαγάκης (Επιμ.). (1985) *UNESCO, Οδηγός του εκπαιδευτικού για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο*, Αθήνα, Εκδόσεις Εκπαιδευτικά Θέματα, (2η έκδοση 1994).

## Η. Ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια - Προσκεκλημένες ομιλίες

1. K. Meli & **D. Koliopoulos**, Research-based design of a teaching and learning sequence for the first law of thermodynamics, ESERA 2019 Conference “The beauty and pleasure of understanding: Engaging with contemporary challenges through science education”, Bologna, 26-30 August 2019.
2. K. Meli & **D. Koliopoulos**, Teaching and Learning of the First Thermodynamics Law: The Sufficiency of the Macroscopic Framework from an Epistemological and Didactical Perspective, 15th International History, Philosophy and Science Teaching Conference, Thessaloniki, 15-19 July 2019
3. A. Dalapa, V. Vagenas, N. Sissamberi & **D. Koliopoulos**, Using a hydraulics bench to investigate 6th grade students’ energy conceptions, SIEST Conference “Science and technology education for all”, Patras, 3-5 April 2019.
4. V. Stavropoulos & **D. Koliopoulos**, Teaching energy concepts in complex technological systems: The case of the car, SIEST Conference “Science and technology education for all”, Patras, 3-5 April 2019.
5. A. Parissi, A. Laourdeki & **D. Koliopoulos**, Characterization of minerals based on geological criteria by children in early school years in a non-formal educational setting, SIEST Conference “Science and technology education for all”, Patras, 3-5 April 2019.
6. E. Pappa & **D. Koliopoulos**, Science Festivals: A science communication approach that needs further evaluation, Science and You International Conference on Science Communication, Beijing, 15-17 September 2018.
7. K. Meli & **D. Koliopoulos**, Simulation design for the students' conceptual understanding of introductory thermodynamics, GIREP-MPTL 2018 Conference 'Research and Innovation in Physics education: Two sides of the same coin, San Sebastian, 9-13 July 2018.
8. A. Koufou, P. Georgopoulou, G. Manolopoulou, G. Papadopoulou & **D. Koliopoulos**, Cultural networks and innovative practices: Towards a dynamic cooperation between museum and education through three Greek case studies, 2018 YOCOCU Conference 'Dialogues in Cultural Heritage', Matera, 23-25 Mai 2018.
9. **D. Koliopoulos**, Musées de science : Études de cas en Grèce. Séminaire EREST-GREM, Université de Québec à Montréal (UQAM), Montréal, 28 Mars, 2018 (*Invited conference presentation*)
10. P. Georgopoulou & **D. Koliopoulos**, Archaeological museums as environments of informal and non-formal science and technological education: The case of Educative Islets, EdMuse Conference 'Education and Museum: Cultural Heritage and Learning', Rome, 26-27 July 2017.
11. **D. Koliopoulos**, K. Meli, K. Lavidas & G. Papalexioy, Upper secondary school students' understanding of adiabatic compression, Colloque SIEST ‘Enseignement des sciences et technologies dans une société de la connaissance’, ESPE, Aix-Marseille Université, 11-13 Novembre, 2016.
12. **D. Koliopoulos**, K. Lavidas & K. Meli, Report on Factor Analysis for HOPE University Students Questionnaire: The case of University of Patras, Greece, HOPE Annual Forum 2016, University of Bucharest and Constanta Maritime University, 7-10 September 2016.
13. **D. Koliopoulos** & X. Arapaki, Constructing a training program about light and color concerning pre and in-service teachers, HOPE Annual Forum 2016, University of Bucharest and Constanta Maritime University, 7-10 September 2016.

14. K. Meli & **D. Koliopoulos**, Factors that bring together and keep apart choosers and non-choosers of physics studies at university level in Greece, HOPE Annual Forum 2015, University of Coimbra, Coimbra 9-12 September 2015.
15. A. Filippopoliti & **D. Koliopoulos**, Rethinking the values of science heritage: Learning strategies for accessible university science museums, XVI Universeum Network Meeting, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, 11-13 June 2015.
16. A. Filippopoliti & **D. Koliopoulos**, Science museums/centres and early childhood education: Some possible factors that should affect the conceptual dimension of education programmes, 2012 CI-MUSET Conference: Brighter perspectives for science and technological museums, Tampere / Helsinki, 28-31 August 2012.
17. **D. Koliopoulos**, Is it possible to teach energy in preschool education? WCPE, The world conference on physics education, Istanbul, 1-5 July 2012.
18. **D. Koliopoulos**, E. Gouskou & X. Arapaki, How to design a teaching intervention about the concept of classification of animals for preschool children in the framework of cooperation between school and zoological museum? SIEST Conference, Tunis, 26-28 April 2012.
19. E. Gkouskou & **D. Koliopoulos**, Teaching animal categorization in preschoolers using typical-non typical educational environments, ESERA 2011 Conference, Lyon, 5-9 September 2011.
20. **D. Koliopoulos** & A. Filippopoliti, The role of History of Science in the new museological landscape of the 21<sup>st</sup> century: Promise, challenge and demand, 11<sup>th</sup> International IHPST and 6<sup>th</sup> Greek History, Philosophy and Science Teaching Joint Conference, Thessaloniki, 1-5 July 2011 (*Invited Symposium*).
21. N. Kanderakis, S. Dossis & **D. Koliopoulos**, Teachers' conceptions about the implementation of a HPS sequence concerning the movement of a simple pendulum, 11<sup>th</sup> International IHPST and 6<sup>th</sup> Greek History, Philosophy and Science Teaching Joint Conference, Thessaloniki, 1-5 July 2011.
22. F. Seroglou, S. Dossis, N. Kanderakis, **D. Koliopoulos**, V. Koulountzos, P. Papadopoulos, E. Paraskevopoulou, P. Piliouras, N. Tsagliotis & G. Vleioras, Developing and using evaluation research tools for science teaching cases informed by the History and Philosophy of Science, 11<sup>th</sup> International IHPST and 6<sup>th</sup> Greek History, Philosophy and Science Teaching Joint Conference, Thessaloniki, 1-5 July 2011.
23. **D. Koliopoulos** & M. Argyropoulou. Constructing qualitative energy concepts in a formal educational context with 6-7-year-old students, Colloque « Enseigner les sciences et technologies », Marseille, 8-11 Novembre 2010.
24. **D. Koliopoulos**, S. Dossis & N. Kanderakis, The attitudes of students toward the introduction of case histories inspired from the history of science in the teaching of science, International Conference 'History and Philosophy of Science Teaching', Kaiserslautern, Germany, 11-14 Mars 2010.
25. N. Kanderakis, **D. Koliopoulos**, S. Dossis & E. Paraskevopoulou, Implementing HPS teaching sequences: a case study, Nordic Symposium on Philosophy and History of Science in Science Education, Helsinki, Finland, 28-30 October 2009.
26. X. Arapaki & **D. Koliopoulos**, Popularization and teaching of the relationship between visual arts and natural sciences: historical, philosophical and didactical dimensions of the problem, International History, Philosophy and Science Teaching Group Conference, University of Notre Dame, South Bend, USA, 24-28 June 2009.
27. **D. Koliopoulos** & S. Dossis, The problem of measuring time with the help of the simple pendulum: The use of texts from the history of physics as tools for the investigation of pupils' conceptions, 7<sup>th</sup>

International Conference for History of Science in Science Education “Adapting Historical Knowledge Production to the Classroom”, Athens, Greece, 7-11 July 2008 (*Invited Conference*).

28. **D. Koliopoulos**, La formation des étudiants – futures enseignants à l’éducation préscolaire à l’université de Patras, Séminaire Régionale RIFFEF « La gouvernance d’établissements d’enseignement supérieur, formateurs d’enseignants », Iasi, Roumanie, 15-16 Septembre 2006.
29. S. Dossis & **D. Koliopoulos**, The problem of Timekeeping with the Help of the Simple Pendulum: An Empirical Study of 14-15-year-old Greek School Students, 2nd International Pendulum Project, Sydney, Australia, 13-15 October 2005.
30. S. Tantaros, K. Sarigianni, E. Sotiropoulou, **D. Koliopoulos** & K. Ravanis, Etude des notations au but communicationnel par les enfants d’une école primaire en Grèce dans le cadre d’une activité scientifique, Colloque International « Noter pour Penser », Angers, France, 27-28 Janvier 2005.
31. **D. Koliopoulos** & X. Arapaki, Art, science and technology in early childhood education: constructing an in-service training program about the notion of color, OMEP 2003 World Conference, Kusadasi, Turkey, 5-11 October 2003.
32. S. Tantaros, **D. Koliopoulos**, M. Papandreou & K. Ravanis, Notational practices within activities of preschoolers’ constructions of scientific knowledge, 10th Biennial Conference, EARLI, Padova, Italy, 26-30 August 2003.
33. **D. Koliopoulos**, Blunting the tensions between informal and formal education in science: reforming the relationship between the school and the science museum in Greece, Droushia Seminar «Science Learning in the Mediterranean», University of Cyprus, Droushia, Cyprus, 11-15 September 2002.
34. **D. Koliopoulos** & C. Constantinou, An analysis of the treatment of the simple pendulum in Greek and Cypriot science curricula, International Conference «International Pendulum Project», University of New South Wales, Sydney, Australia, 16-19 October 2002.
35. K. Ravanis, G. Bagakis, V. Zogza, **D. Koliopoulos**, Working with sciences in kindergarten: didactic strategies, 3d international conference of ESERA «Science Education Research in the Knowledge based Society», Aristotle university of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece, 21-26 August 2001.
36. **D. Koliopoulos** & K. Ravanis, La classification du contenu conceptuel des curriculums concernant l’énergie : Vers une modélisation des points de vue sur l’enseignement de l’énergie, Rencontres Scientifiques de l’Association pour la Recherche en Didactique des Sciences et Techniques (AR-DIST), Cachan, France, 26-28 Octobre 1999.
37. K. Ravanis, G. Bagakis & **D. Koliopoulos**, The utilization and operation of the thermometer as a technical tool for the thought of pre-scholars, 3rd Warwick International Early Years Conference, University of Warwick, Coventry, UK, 12-16 April 1999.
38. **D. Koliopoulos**, G. Bagakis & Y. Papamichael, Qualitative analysis of junior secondary science textbooks: the case of energy concept, UNESCO’s International Workshop: Pedagogical Research and School Textbooks elaboration, Thessaloniki, Greece, 29 Mars-1 April 1995.
39. G. Bagakis, G. Fassouloupoulos, N. Kanderakis, P. Kariotoglou, **D. Koliopoulos**, D. Spirakos & E. Theodoropoulos<sup>†</sup>, A framework for approaching the friction concept and its treatment in textbooks, 1st General Conference of the Balkan Physical Union, Thessaloniki, Greece, September 1991.
40. **D. Koliopoulos**, P. Kariotoglou & D. Psillos, Introducing energy in the secondary school: the case of the energetical chains, 1st General Conference of the Balkan Physical Union, Thessaloniki, Greece, September 1991.

41. **D. Koliopoulos**, A. Tiberghien & D. Psillos, Role of students' interpretation in the development of teaching situations based on experiments. The case of an introductory teaching of energy in Greece (12-14 years old), 3rd European Conference for Research on Learning and Instruction, Madrid, Spain, September 1989.
42. P. Kariotoglou, **D. Koliopoulos** & D. Psillos, A study of pupils' conceptions about fluids: The case of pressure in liquids, 3rd European Conference for Research on Learning and Instruction, Madrid, Spain, September 1989.

#### **Θ. Ανακοινώσεις σε ελληνόφωνα συνέδρια - προσκεκλημένες ομιλίες**

1. Α. Παρίση, Α. Λαουρδέκη & **Δ. Κολιόπουλος**, Διακρίνοντας τα ορυκτά από τις πέτρες: σχεδιασμός και εφαρμογή ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για παιδιά προσχολικής ηλικίας στο Μουσείο Ορυκτολογίας και Πετρολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο "Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση", Θεσσαλονίκη, 4-6 Μαΐου 2018.
2. Ν. Σισσαμπέρη & **Δ. Κολιόπουλος**, Δράσεις μη τυπικής εκπαίδευσης από την ερευνητική ομάδα "Ενέργεια στην εκπαίδευση" του Εργαστηρίου Διδακτικής Φυσικών Επιστημών του ΤΕΕΑΠΗ Πανεπιστημίου Πατρών, 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο "Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση", Θεσσαλονίκη, 4-6 Μαΐου 2018.
3. **Δ. Κολιόπουλος**, Η διδασκαλία της ενέργειας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Υπερβαίνοντας την παραδοσιακή προσέγγιση, Εκπαιδευτική Ημερίδα: Σύγχρονες τάσεις στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών, Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κύπρου, 2 Δεκεμβρίου 2017 (Προσκεκλημένη ομιλία).
4. Ν. Σισσαμπέρη & **Δ. Κολιόπουλος**, Η διδασκαλία της έννοιας ενέργεια για σύνθετα τεχνολογικά συστήματα: Η περίπτωση των σταθμών παραγωγής ενέργειας, Hellenic Conference on Innovating STEM Education, University of Patras, Hellenic Open University & University of Athens, 16-18 Δεκεμβρίου 2016.
5. Ε. Ποτηριάδου & **Δ. Κολιόπουλος**, Σχεδιασμός και χρήση κειμένων από την ιστορία της επιστήμης σε μια εισαγωγική διδασκαλία της ραδιενέργειας στο λύκειο, 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών, ΜΙΘΕ ΕΚΠΑ, 11-13 Νοεμβρίου 2016.
6. Ε. Ποτηριάδου & **Δ. Κολιόπουλος**, Σχεδιασμός ακολουθίας διδακτικών ενοτήτων για τη διδασκαλία της ραδιενέργειας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση με βάση τις αρχές και τη λογική της καινοτομικής αντίληψης, Πανελλήνιο Συνέδριο "Διδακτικές προσεγγίσεις και πειραματική διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες", 16-17 Απριλίου 2016.
7. Κ. Μέλη & **Δ. Κολιόπουλος**, Μια καινοτομική αντίληψη για τη διδασκαλία της Φυσικής: ανάκλαση, φύση και διάδοση του φωτός – ο σεληνιακός ανακλαστήρας, Πανελλήνιο Συνέδριο "Διδακτικές προσεγγίσεις και πειραματική διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες", 16-17 Απριλίου 2016.
8. Κ. Μέλη & **Δ. Κολιόπουλος**, Κατασκευάζοντας μια εκπαιδευτική υπολογιστική προσομοίωση για τη διδασκαλία του πρώτου θερμοδυναμικού νόμου στις μεταβολές ιδανικών αερίων: επιστημολογικές και διδακτικές διαστάσεις, 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΝΕΦΕΤ, 8-10 Μαΐου 2015.
9. Γ. Φραγκιαδάκη, **Δ. Κολιόπουλος**, Δ. Κλήμη & Μ. Χαχλιουτάκη, Σχεδιάζοντας ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για παιδιά προσχολικής ηλικίας σε ένα «Πανεπιστημιακό Μουσείο Ορυκτολογίας και Πετρολογίας», 8ο Πανελλήνιο Συνέδριο 'Οι Φυσικές επιστήμες στο νηπιαγωγείο', Αθήνα, 19-22 Δεκεμβρίου 2014.

10. Χ. Βασίλη, Δ. Νούση & **Δ. Κολιόπουλος**, «Μια αναδρομή στο φωτισμό της παλιάς Αθήνας»: Ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την προσχολική ηλικία σχετικά με τη μετατροπή του λιθάνθρακα σε φωταέριο μέσα από τα εκθέματα του Μουσείου Φωταερίου, 8<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο 'Οι Φυσικές επιστήμες στο νηπιαγωγείο', Αθήνα, 19-22 Δεκεμβρίου 2014.
11. Κ. Μέλη & **Δ. Κολιόπουλος**, Περιπτώσεις χρήσης ΤΠΕ στη διδασκαλία φυσικής στη μέση εκπαίδευση, Δημερίδα «Διδασκαλία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με χρήση εικονικής πραγματικότητας», Πάτρα, 24-25 Σεπτεμβρίου 2014.
12. Κ. Ραβάνης & **Δ. Κολιόπουλος**, Το νηπιαγωγείο και το πανεπιστήμιο μαθαίνουν μαζί: Στα εκπαιδευτικά όρια του κόσμου της φυσικής, 3ο Διεθνές Συνέδριο "Schools as Learning Organizations", Αθήνα, 12-14 Σεπτεμβρίου 2014.
13. **Δ. Κολιόπουλος** & Ξ. Αραπάκη, Αρχές σχεδιασμού εικονογραφημένων κειμένων για τις φυσικές επιστήμες στην προσχολική και πρωτοβάθμια εκπαίδευση, Ημερίδα 'Η εικονογράφηση των κειμένων', Μουσείο Πλινθοκεραμοποιίας Ν. & Σ. Τσαλαπάτα, Βόλος, Νοέμβριος, 2013.
14. **Δ. Κολιόπουλος**, Είναι δυνατή η συνένωση εικαστικών τεχνών και φυσικών επιστημών στη Διδακτική και τη διδασκαλία; 1<sup>ο</sup> Συνέδριο με διεθνή συμμετοχή «Η κεραμική τέχνη στην εκπαίδευση», Βόλος 7-9 Δεκεμβρίου, 2012.
15. **Δ. Κολιόπουλος**, Η εισαγωγή στοιχείων ιστορίας των φυσικών επιστημών στη διδασκαλία: μια επισκόπηση επισκοπήσεων, 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, Αθήνα 1-3 Νοεμβρίου, 2012.
16. Ε. Παναγιώτου, Ε. Γκούσκου & **Δ. Κολιόπουλος**, Το εικονικό μουσείο στην προσχολική ηλικία: Η περίπτωση ενός πανεπιστημιακού μουσείου ζωολογίας, 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Οι φυσικές επιστήμες στο νηπιαγωγείο», Φλώρινα, 19-21 Οκτωβρίου 2012
17. **Δ. Κολιόπουλος**, Πως η έρευνα στη διδακτική της φυσικής μπορεί να επηρεάσει τη διαμόρφωση προγραμμάτων σπουδών της φυσικής, 3<sup>ο</sup> Εκπαιδευτικό Συνέδριο ΕΕΦ «Σχεδιάζουμε το σύγχρονο σχολείο τώρα!», Κόρινθος, 27-28 Ιανουαρίου 2012.
18. **Δ. Κολιόπουλος**, Είναι δυνατή η διδασκαλία της ενέργειας σε παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας; 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, Αλεξανδρούπολη, 3-5 Δεκεμβρίου 2010 (*Προσκεκλημένη ομιλία*).
19. Ε. Συμιδαλά & **Δ. Κολιόπουλος**, Η διδασκαλία της έννοιας της ενέργειας στην προσχολική ηλικία: Μια προ-ενεργειακή προσέγγιση της λειτουργίας του φωτοβολταϊκού στοιχείου, 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, Αλεξανδρούπολη, 3-5 Δεκεμβρίου 2010.
20. Π. Τζαμαρία & **Δ. Κολιόπουλος**, Η διδασκαλία της έννοιας της ενέργειας στην προσχολική ηλικία: Μια προ-ενεργειακή προσέγγιση της λειτουργίας της ανεμογεννήτριας, 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, Αλεξανδρούπολη, 3-5 Δεκεμβρίου 2010.
21. Μ. Αργυροπούλου & **Δ. Κολιόπουλος**, Η διδασκαλία της ενέργειας στην α' δημοτικού: Κατασκευάζοντας ενεργειακές αλυσίδες, 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση (ανακοίνωση και εργαστήριο), Αλεξανδρούπολη, 3-5 Δεκεμβρίου 2010 (<http://energyineducation.blogspot.com/>).
22. Κ. Ζάβρα & **Δ. Κολιόπουλος**, Νοητικές προσεγγίσεις ενεργειακών αλυσίδων στην προσχολική ηλικία, 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, Αλεξανδρούπολη, 3-5 Δεκεμβρίου 2010.
23. **Δ. Κολιόπουλος**, Δ. Καρέλλας & Ε. Γκούσκου, Μια περίπτωση εργαστηριακής διδασκαλίας φυσικών επιστημών για μελλοντικές (-ους) εκπαιδευτικούς προσχολικής εκπαίδευσης, 6<sup>ο</sup>



Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, Αλεξανδρούπολη, 3-5 Δεκεμβρίου 2010.

24. Μ. Γεωργούτσου, Μ. Παναγιωτάκη & **Δ. Κολιόπουλος**, Εικονικό μουσείο και προσχολική εκπαίδευση: Μια μελέτη περίπτωσης, 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, Αλεξανδρούπολη, 3-5 Δεκεμβρίου 2010.
25. Μ. Γεωργούτσου, Μ. Παναγιωτάκη & **Δ. Κολιόπουλος**, Εφαρμογή ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για την έννοια της σκιάς μέσω της χρήσης προσομοιώσεων του δικτυακού τόπου του μουσείου Cité des Sciences et de l'Industrie, 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο με διεθνή συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορία και των επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», Κόρινθος, 23-26 Σεπτεμβρίου 2010.
26. **Δ. Κολιόπουλος**, Η 'εξήγηση' στη φυσική και στα παιδιά: η έρευνα στη διδακτική της φυσικής και οι επιπτώσεις στη διδασκαλία της φυσικής. 2<sup>ο</sup> Εκπαιδευτικό Συνέδριο ΕΕΦ 'Χτίζουμε το σχολείο του αύριο', Ερέτρια, 29-31 Ιανουαρίου 2010.
27. Ε. Γκούσκου & **Δ. Κολιόπουλος**, Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για παιδιά προσχολικής ηλικίας στους χώρους ενός πανεπιστημιακού μουσείου φυσικής ιστορίας. Ημερίδα «Εκπαιδευτικές δράσεις για την πολιτιστική κληρονομιά και το περιβάλλον 2008-2009», Αθήνα, Ιούνιος, 2009.
28. Ε. Παρασκευοπούλου & **Δ. Κολιόπουλος**, Η διδασκαλία του υποκειμενικού περιεχομένου της επιστήμης με τη χρήση της επιστημονικής διαμάχης. 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, Λευκωσία, 11-14 Ιουνίου 2009.
29. **Δ. Κολιόπουλος**, Οι απόψεις του F. Halbwachs για τη φύση της «εξήγησης» στη φυσική και οι συνέπειές τους για τη σχολική εκδοχή της. Συνέδριο «Προσεγγίσεις στη διδασκαλία της Φύσης της Επιστήμης», Αθήνα, 14-16 Μαρτίου 2008.
30. Ε. Παρασκευοπούλου & **Δ. Κολιόπουλος**, Η «μάχη για το ηλεκτρόνιο»: Η διαμάχη των Millikan – Ehrenhaft και η χρήση της για τη διδασκαλία της φύσης της επιστήμης. Συνέδριο «Προσεγγίσεις στη διδασκαλία της Φύσης της Επιστήμης», Αθήνα, 14-16 Μαρτίου 2008.
31. **Δ. Κολιόπουλος** & Ν. Δελέγκος, Η θεματική ενότητα «ενέργεια» στο πρόγραμμα σπουδών και το σχολικό εγχειρίδιο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. 4ο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ «Αναλυτικά προγράμματα και βιβλία φυσικών επιστημών: Κριτική θεώρηση και προοπτικές», Θεσσαλονίκη, 9-11 Μαΐου 2008.
32. Ν. Σισαμπέρη & **Δ. Κολιόπουλος**, 'Ενσωματώνοντας τις μη τυπικές μορφές εκπαίδευσης στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών των φυσικών επιστημών του Δημοτικού Σχολείου: Η περίπτωση του μουσείου ζωολογίας'. 4ο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ «Αναλυτικά προγράμματα και βιβλία φυσικών επιστημών: Κριτική θεώρηση και προοπτικές», Θεσσαλονίκη, 9-11 Μαΐου 2008.
33. **Δ. Κολιόπουλος**, Τα διαχρονικά επαναλαμβανόμενα λάθη των μαθητών στη διδασκαλία της Φυσικής, Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Τα λάθη των μαθητών: Δείκτες αποτελεσματικότητας ή κλειδιά για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης;», Κέντρο εκπαιδευτικής Έρευνας, 1-2 Νοεμβρίου 2007.
34. **Δ. Κολιόπουλος** & Ξ. Αραπάκη, Η περίπτωση της διδασκαλίας των εννοιών «φως» και «χρώμα» σε εκπαιδευτικούς με μη εξειδικευμένες γνώσεις στις φυσικές επιστήμες και τις εικαστικές τέχνες, 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, Πάτρα, 5-7 Οκτωβρίου 2007.
35. Ξ. Αραπάκη & **Δ. Κολιόπουλος**, Συνεύρεση τέχνης και επιστήμης στην προσχολική εκπαίδευση: Η περίπτωση των εικονογραφημένων κειμένων για τις φυσικές επιστήμες, 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση», Βόλος, 23-25 Ιουνίου 2006.

36. Κ. Ζάβρα, Π. Τζαμαρία & **Δ. Κολιόπουλος**, Σχεδιασμός και αξιολόγηση διδακτικών δραστηριοτήτων σε τυπικό και μη τυπικό περιβάλλον: Η περίπτωση του εκπαιδευτικού προγράμματος «Από το κρασί στο σταφύλι», 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση», Βόλος, 23-25 Ιουνίου 2006.
37. Σ. Δόσης, Δ. Πετράκη & **Δ. Κολιόπουλος**, Οι ιδέες των μαθητών για τη μέτρηση του χρόνου με τη χρήση του εκκρεμούς, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ, Βόλος, 7-9 Απριλίου 2006.
38. **Δ. Κολιόπουλος**, Το εννοιολογικό πρότυπο των ενεργειακών αλυσίδων ως κατάλληλος διδακτικός μετασχηματισμός της επιστημονικής γνώσης για την ενέργεια στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ, Βόλος, 7-9 Απριλίου 2006.
39. **Δ. Κολιόπουλος**, Εκλαϊκευτικός και διδακτικός μετασχηματισμός: Δύο συμπληρωματικοί μηχανισμοί μετασχηματισμού της επιστημονικής γνώσης σε σχολική γνώση, 1<sup>ο</sup> Διεθνές Διεπιστημονικό Συνέδριο «Επιστήμη και Τέχνη», 16-19 Ιουνίου 2005.
40. **Δ. Κολιόπουλος**, Σ. Δόσης & Ε. Σταμούλης (2005), Η χρήση κειμένων από την ιστορία των φυσικών επιστημών στη διδασκαλία: Εφαρμογές στα πλαίσια της «καινοτομικής» και της «εποικοδομητικής» αντίληψης για το αναλυτικό πρόγραμμα φυσικών επιστημών, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας, Φιλοσοφίας και Διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών, Αθήνα, 19-25 Σεπτεμβρίου 2005.
41. **Δ. Κολιόπουλος**, Κατηγορίες μουσείων φυσικών επιστημών και τεχνολογίας και η ελληνική πραγματικότητα, 2<sup>ο</sup> Συνέδριο ΕΔΙΦΕ και 2<sup>ο</sup> Συμπόσιο IOSTE στη Νότια Ευρώπη, Καλαμάτα, 18-20 Μαρτίου 2004.
42. **Δ. Κολιόπουλος**, Οι διαφορετικές μορφές διαθεματικότητας στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών, 2<sup>ο</sup> Συνέδριο ΕΔΙΦΕ και 2<sup>ο</sup> Συμπόσιο IOSTE στη Νότια Ευρώπη, Καλαμάτα, 18-20 Μαρτίου 2004.
43. Β. Σταυρόπουλος & **Δ. Κολιόπουλος**, Συγκριτική ανάλυση των σχολικών εγχειριδίων Φυσικής Γενικής Παιδείας στο Ενιαίο Λύκειο και στο ΤΕΕ: Η περίπτωση της έννοιας της ενέργειας, 2<sup>ο</sup> Συνέδριο ΕΔΙΦΕ και 2<sup>ο</sup> Συμπόσιο IOSTE στη Νότια Ευρώπη, Καλαμάτα, 18-20 Μαρτίου 2004.
44. Μ. Ζήγου & **Δ. Κολιόπουλος**, Οι αντιλήψεις των φοιτητριών/-ών του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Πατρών σχετικά με ένα εισαγωγικό μάθημα φυσικών επιστημών, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών στην προσχολική Εκπαίδευση, Λευκωσία, Κύπρος, 30 Ιανουαρίου – 1 Φεβρουαρίου 2004.
45. Σ. Τάνταρος, **Δ. Κολιόπουλος**, Μ. Παπανδρέου & Κ. Ραβάνης, Οι πρακτικές συμβολικής αναπαράστασης στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων για την κατασκευή των επιστημονικών γνώσεων στην προσχολική ηλικία, 9<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας, ΕΨΕ, Ρόδος, 21-24 Μαΐου 2003.
46. **Δ. Κολιόπουλος**, Ανάλυση των επιστημολογικών και πολιτισμικών χαρακτηριστικών του προγράμματος σπουδών και των σχολικών εγχειριδίων φυσικών επιστημών: η περίπτωση της διδασκαλίας του εκκρεμούς, 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Η συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών», ΠΤΔΕ Παν/μίου Αθηνών, Αθήνα, 8-11 Μαΐου 2003.
47. Φ. Γκρίτση & **Δ. Κολιόπουλος**, Αναλυτικά προγράμματα προσχολικής ηλικίας: Η περίπτωση της γεωγραφίας και της χαρτογραφίας, 5<sup>ο</sup> ετήσιο συνέδριο «Ο εκπαιδευτικός και το αναλυτικό πρόγραμμα», ΠΤΝ Παν/μίου Πατρών, Πάτρα, 2-11 Μαΐου 2003.
48. Κ. Σκαμάγκα, Κ. Ραβάνης & **Δ. Κολιόπουλος**, Η καθοδήγηση και η διαμεσολάβηση ως στρατηγικές επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης στα πλαίσια των διδακτικών δραστηριοτήτων: η

περίπτωση της έννοιας του βάρους, 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και εφαρμογή Νέων Τεχνολογιών», Παν/μιο Κρήτης, Ρέθυμνο, 9-11 Μαΐου 2002.

49. **Δ. Κολιόπουλος**, Η εποικοδομητική προσέγγιση της διδασκαλίας των φυσικών επιστημών ως εργαλείο σχεδιασμού περιεχομένων διδασκαλίας, 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Κοινωνία της Πληροφορίας», ΕΔΙΦΕ, Αθήνα, Απριλίου 2002.
50. **Δ. Κολιόπουλος**, Μη τυπικές μορφές εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες: Η περίπτωση του μουσείου φυσικών επιστημών, Διημερίδα «Νέες τάσεις στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών», Ελληνο-γαλλική Σχολή Αγίας Παρασκευής, 29-30 Μαρτίου 2002.
51. **Δ. Κολιόπουλος**, Σύνδεση της έρευνας στη διδακτική με τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών, Ημερίδα «Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: Καινοτομίες στην εκπαίδευση», Ένωση Ελλήνων φυσικών, Νίκαια, 23 Φεβρουαρίου 2002.
52. **Δ. Κολιόπουλος**, Η εποικοδομητική αντίληψη στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών: εννοιολογικές αποσαφηνίσεις και πρακτικές εφαρμογές, 1<sup>ο</sup> Χειμερινό Σχολείο Υποψηφίων Διδασκώρων, ΕΔΙΦΕ, Δελφοί, 6-9 Δεκεμβρίου 2001.
53. **Δ. Κολιόπουλος**, Η (επι)μόρφωση των εκπαιδευτικών της προσχολικής εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες: η περίπτωση του Διδασκαλείου Νηπιαγωγών Αθηνών και η διατύπωση του προβλήματος, 2<sup>ο</sup> Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, ΕΠΑΕ ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, 14-16 Δεκεμβρίου 2001.
54. Φ. Γκρίτση, Β. Ζόγκζα & **Δ. Κολιόπουλος**, Μια συγκριτική ανάλυση αναλυτικών προγραμμάτων φυσικών επιστημών για την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία: η περίπτωση του θεματικού και εννοιολογικού περιεχομένου, 2<sup>ο</sup> συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, ΕΠΑΕ ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, 14-16 Δεκεμβρίου 2001.
55. **Δ. Κολιόπουλος**, Ο ρόλος της επιστημολογικής ανάλυσης στο διδακτικό μετασχηματισμό της έννοιας της ενέργειας, Συμπόσιο «Η συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Φυσικών Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών», ΠΤΔΕ ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, 6-8 Απριλίου, 2001.
56. **Δ. Κολιόπουλος** & Κ. Ραβάνης, Η συγκρότηση αναλυτικών προγραμμάτων για τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών: από τον εμπειρισμό στη θεωρία των αναλυτικών προγραμμάτων και τη διδακτική των φυσικών επιστημών, Ημερίδα «Η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στην Ελλάδα σήμερα», ΕΔΙΦΕ, Αθήνα, 3 Μαρτίου 2001.
57. **Δ. Κολιόπουλος**, Διδακτική προσέγγιση του μουσείου φυσικών επιστημών και τεχνολογίας: Ένα πρόγραμμα Επιστημονικής Μουσειολογίας», Διημερίδα «Διεπιστημονικές προσεγγίσεις στη Μουσειακή Αγωγή», ΠΤΔΕ Παν/μίου Αιγαίου, Ρόδος, 24-25 Νοεμβρίου 2000.
58. **Δ. Κολιόπουλος**, Κ. Κωνσταντίνου & Μ. Ευαγόρου, Το Πανηγύρι της επιστήμης: Μια μορφή μη τυπικής εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες», 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Η Διδακτική των φυσικών Επιστημών και η εφαρμογή Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση», Τμήμα Επιστημών της Αγωγής Παν/μίου Κύπρου, Λευκωσία, 3-5 Μαΐου 2000.
59. Κ. Ραβάνης & **Δ. Κολιόπουλος**, Ο διδακτικός μετασχηματισμός των φυσικών επιστημών για την προσχολική ηλικία, 1<sup>ο</sup> Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Ηλικία, Πάτρα, 10-12 Δεκεμβρίου 1999.
60. Α. Ραφτόπουλος, Κ. Κωνσταντίνου, **Δ. Κολιόπουλος** & Γ. Σπανούδης, Ένα μοντέλο επιτυχούς εκμάθησης των μαγνητών, 1<sup>ο</sup> Συνέδριο για τις Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Ηλικία, Πάτρα, 10-12 Δεκεμβρίου 1999.

61. Κ. Ραβάνης & **Δ. Κολιόπουλος**, Εκπαιδευτικά προγράμματα και διδακτικό υλικό για τη διδασκαλία της φυσικής: η τεράστια αδράνεια του αναχρονισμού, Η' Πανελλήνιο Συνέδριο της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Ολυμπία-Πύργος, Ιανουάριος 1999.
62. Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, Σ. Δόσης, Ν. Κανδεράκης, Γ. Καρανίκας, **Δ. Κολιόπουλος** & Γ. Φασσουλόπουλος, Όταν ο ήχος έγινε κύμα, 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής Φυσικών Επιστημών και εφαρμογής Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, Θεσσαλονίκη, 29-31 Μαΐου 1998.
63. **Δ. Κολιόπουλος** & Κ. Ραβάνης, Ο «εποικοδομητικός» μετασχηματισμός του εννοιολογικού περιεχομένου ενός παραδοσιακού αναλυτικού προγράμματος για την ενέργεια στη βαθμίδα του γυμνασίου, 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής Φυσικών Επιστημών και εφαρμογής Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, Θεσσαλονίκη, 29-31 Μαΐου 1998.
64. **Δ. Κολιόπουλος**, Το εννοιολογικό περιεχόμενο του αναλυτικού προγράμματος για την ενέργεια στην Α'βάθμια εκπαίδευση: Μια προσέγγιση με τη βοήθεια των εργαλείων της διδακτικής των φυσικών επιστημών, Ημερίδα «Οι Φυσικές Επιστήμες και η Τεχνολογία στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση», ΠΤΔΕ Παν/μίου Αθηνών, Αθήνα, 7-8 Φεβρουαρίου 1997.
65. Κ. Ραβάνης, Β. Κουλαϊδής & **Δ. Κολιόπουλος**, Κατάρτιση ανέργων παιδαγωγών στις φυσικές επιστήμες, τις νέες τεχνολογίες και την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Μία προσπάθεια συνεργασίας δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, 3ο Συνέδριο του περιοδικού Εκπαιδευτική Κοινότητα «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών: Θεσμοθετημένες και άτυπες μορφές», Αθήνα, 21 - 23 Μαρτίου 1997.
66. Σ. Δόσης, Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, Ν. Κανδεράκης, **Δ. Κολιόπουλος** & Γ. Φασσουλόπουλος, Τα κύματα και ο ήχος στα διδακτικά εγχειρίδια, Ζ' Πανελλήνιο Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Ηράκλειο, 4-7 Απριλίου 1996.
67. Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, Ν. Κανδεράκης, Π. Καριώτογλου, **Δ. Κολιόπουλος**, Γ. Μπαγάκης & Γ. Φασσουλόπουλος, Διδακτική ανάλυση περιεχομένου εγχειριδίων φυσικής: η περίπτωση της διαπραγμάτευσης και των εφαρμογών της έννοιας της τριβής, ΣΤ' Πανελλήνιο Συνέδριο της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Κομοτηνή, Μάρτιος 1993.
68. **Δ. Κολιόπουλος**, Η έννοια της ενέργειας στο σχολικό βιβλίο της β' γυμνασίου: Μια προσπάθεια επιστημολογικής προσέγγισης του περιεχομένου, ΣΤ' Πανελλήνιο Συνέδριο της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Κομοτηνή, Μάρτιος 1993.
69. Α. Σπύρτου, **Δ. Κολιόπουλος**, Δ. Ψύλλος, Εισαγωγική διαπραγμάτευση της έννοιας της ενέργειας: Συγκριτική ανάλυση τριών πανεπιστημιακών εγχειριδίων γενικής φυσικής, ΣΤ' Πανελλήνιο Συνέδριο της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Κομοτηνή, Μάρτιος 1993.
70. **Δ. Κολιόπουλος** & Δ. Ψύλλος, Οι ιδέες των μαθητών σχετικά με την έννοια της ενέργειας και η επίδραση τους στο σχεδιασμό μιας εισαγωγικής ενότητας στο γυμνάσιο, Ψυχολογικές Έρευνες στην Ελλάδα, ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, 1991.
71. Γ. Μπαγάκης, Π. Καριώτογλου, **Δ. Κολιόπουλος** & E. Bonachina, Δημιουργική έκφραση και διδακτική, Εργαστήριο (workshop) στο Συμπόσιο «Δημιουργικότητα και πολιτισμική ταυτότητα στην εκπαίδευση», Αρχαία Ολυμπία, 1991.
72. Β. Θεοδωρόπουλος<sup>†</sup>, **Δ. Κολιόπουλος**, Ν. Κανδεράκης, Γ. Μπαγάκης & Π. Καριώτογλου, Μια ταξινόμηση του περιεχομένου των ασκήσεων και οι επιπτώσεις της στη διδασκαλία και μάθηση της φυσικής στο λύκειο, Ε' Πανελλήνιο Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Αθήνα, 1989.
73. Π. Καριώτογλου, **Δ. Κολιόπουλος** & Δ. Ψύλλος, Το κυκλικό εργαστήριο και η εφαρμογή του στη στατική των ρευστών, Β' Κοινό Συνέδριο ΕΕΦ και ΕΚΦ, Αθήνα, Δεκέμβριος 1986.

74. Δ. Ψύλλος, Π. Κουμαράς & Δ. Κολιόπουλος, Διδακτικά μοντέλα: Η καθοδηγούμενη έρευνα (θεωρητική ανάλυση και μαγνητοσκοπημένη διδασκαλία - μοντάζ 35 min), Γ' Πανελλήνιο Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Καλαμάτα, 1983.

### I. Αδημοσίευτες εργασίες – άλλες εργασίες

1. Δ. Κολιόπουλος (2011). Ελληνική μετάφραση της γαλλικής έκθεσης – εργαστηρίου Les leçons de Marie Curie (Τα μαθήματα της Μαρίας Κιουρί)  
<https://sites.google.com/site/tamathematatesmariaskiouri/home>
2. Δ. Κολιόπουλος (2007). Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για παιδιά προσχολικής ηλικίας στους χώρους ενός πανεπιστημιακού μουσείου φυσικής ιστορίας. Τελική έκθεση ερευνητικού προγράμματος ‘Καραθεοδωρής’ (B404)
3. Δ. Κολιόπουλος (1997). Επιστημολογικές και διδακτικές διαστάσεις των διαδικασιών συγκρότησης αναλυτικού προγράμματος: η περίπτωση του διδακτικού μετασχηματισμού και της μάθησης της έννοιας της ενέργειας, *Διδακτορική διατριβή*, ΠΤΝ Παν/μίου Πατρών<sup>8</sup>.
4. D. Koliopoulos (1983). Raisonnements erronés autour de la notion de la pression, *Μεταπτυχιακή εργασία* για τη λήψη του DEA Διδακτικής Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας, Université Paris 7.

### K. Editorials – Reviews

1. D. Koliopoulos (2009). The 4th Hellenic Conference on the History and Philosophy of Science and Science Teaching “The Cultural Component of Science in Education”: Introduction. *Science & Education*, 18(9), 1101-1103.
2. D. Koliopoulos & C. Constantinou (2013). Energy in Education. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 6(1), 3-6.
3. A. Filippoupoliti & D. Koliopoulos (2014). History of Science in Museums: Introduction. *Science & Education*, 23(4), 715-718.
4. D. Koliopoulos (2015). History, Philosophy and Science Teaching. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 9(1), 3-5.
5. [Book Review] D. Koliopoulos (2015). Kieran Egan, Annabella Cant and Gillian Judson (eds): Wonder-full Education: The Centrality of Wonder in Teaching and Learning Across the Curriculum. Springer. *Science & Education*, 24(4), 459-461.
6. [Book Review] D. Koliopoulos (2016). Robert F. Chen, Arthtur Eisenkraft, David Fortus, Joseph Krajcik, Knut Neumann, Jeffrey Nordine and Allison Scheff (eds) (2014): Teaching and Learning of Energy in K-12 Education. Springer. *Science & Education*, 25(1), 235–239.

### Λ. Πανεπιστημιακές Παραδόσεις, Σημειώσεις και Ανοικτά Ψηφιακά Μαθήματα

1. Δ. Κολιόπουλος (2006). Εισαγωγή στις φυσικές επιστήμες και στην επιστημονική καλλιέργεια, *Πανεπιστημιακές Σημειώσεις*, ΤΕΕΑΠΗ Παν/μίου Πατρών.

---

<sup>8</sup> Υπάρχει στην Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (<http://www.ekt.org.gr>) και αναφέρεται στο δικτυακό τόπο της ESERA (<http://www.esera.org/early-career-researchers/doctoral-studies/greece/dimitris-koliopoulos/>).

2. **Δ. Κολιόπουλος** (2001). Επιστημονική Μουσειολογία, *Πανεπιστημιακές παραδόσεις*, ΤΕΕΑΠΗ Παν/μίου Πατρών.
3. **Δ. Κολιόπουλος** (1995). Στοιχειώδης οδηγός για το σχεδιασμό και αξιολόγηση εποπτικού εκπαιδευτικού υλικού, *Σημειώσεις για το μάθημα «Εκπαιδευτική Τεχνολογία»*, ΠΑΤΕΣ - ΣΕΛΕΤΕ.
4. **Δ. Κολιόπουλος**, *Ανοικτά Ψηφιακά Μαθήματα «Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες και στην Επιστημονική καλλιέργεια I/II»*, ΤΕΕΑΠΗ Παν/μιου Πατρών, <https://eclass.upatras.gr/courses/PN1431/> και <https://eclass.upatras.gr/courses/PN1408/>.
5. **Δ. Κολιόπουλος**, *Ανοικτό Ψηφιακό Μάθημα «Μουσειολογία Φυσικών Επιστημών»*, ΤΕΕΑΠΗ, Παν/μιου Πατρών, <https://eclass.upatras.gr/courses/PN1404/>.
6. **Δ. Κολιόπουλος**, *Ανοικτό Ψηφιακό Μάθημα «Σχεδιασμός και εκπόνηση εκπαιδευτικής έρευνας»*, ΤΕΕΑΠΗ Παν/μιου Πατρών, <https://eclass.upatras.gr/courses/PN1430/>.
7. **Δ. Κολιόπουλος**, *Ανοικτό Ψηφιακό Μάθημα «Διδακτική των φυσικών επιστημών»*, ΜΠΣ ΤΕΕΑΠΗ Παν/μιου Πατρών, <https://eclass.upatras.gr/courses/PN1445/>.
8. **Δ. Κολιόπουλος**, *Ανοικτό Ψηφιακό Μάθημα «Μουσειολογία και Εκπαίδευση»*, ΜΠΣ ΤΕΕΑΠΗ Παν/μιου Πατρών, <https://eclass.upatras.gr/courses/PN1540/>.

#### Δ. Αναφορές σε διεθνή περιοδικά

Google citations (22/9/2019) 403 citations, h-index 12, i10-index 14

