

Περιεχόμενα

Πρόλογος

Τάσεις στην έρευνα της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών: Ανάλυση εργασιών που αναφέρονται στην παιδαγωγική χρήση του πειράματος 1-14

Γεώργιος Αμπατζίδης, Αναστασία Στάχτιαρη, Αναστάσιος Σιάτρας

Παλιά εργαλεία σε νέους καιρούς: Αναζητώντας την εννοιολογική αλλαγή 15-29

Διονύσιος Βαβουγιός

Η εκπαιδευτική ρομποτική και η τεχνητή νοημοσύνη, ως σύγχρονα εργαλεία υποστήριξης της πειραματικής διδασκαλίας της φυσικής: Οι τρέχουσες πρακτικές 30-44

Αριστοτέλης Γκιόλμας, Κωνσταντίνος Σκορδούλης, Γιάννα Κατσιαμπούρα, Γεώργιος Πριμεράκης, Άνθιμος Χαλκίδης, Βασιλική Ψωμά, Ηλίας Μπόικος, Ζωγραφιά Παπαναγιώτου, Αικατερίνη Μπενίση, Αλεξάνδρα-Τριανταφυλλιά Παπαναγιώτου, Θεοπούλα Χρυσοχού, Αναστάσιος Κόλλιας

Πτυχές εφαρμογής της εργαστηριακής διδασκαλίας της φυσικής στην υποχρεωτική εκπαίδευση στο πλαίσιο της διερεύνησης 45-70

Αναστάσιος Ζουπίδης, Βασίλης Τσελφές, Πέτρος Καριώτογλου

Η πειραματική διδασκαλία στο πλαίσιο του εποικοδομισμού: Η μέτρηση της θερμοκρασίας και το σημείο βρασμού του νερού 71-90

Γιώργος Καλιαμπός, Ιωάννης Πολίτης, Κωνσταντίνος Ραβάνης

Από τη μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας στη μεθοδολογία της εκπαιδευτικής διερεύνησης και στην επιστημονική – εκπαιδευτική μεθοδολογία με διερεύνηση: Εφαρμογές και η καθιέρωση της διερευνητικής διαδικασίας με τα προγράμματα σπουδών 91-98

Γεώργιος Θεοφ. Καλκάνης

Ψηφιακές τεχνολογίες για την πειραματική διδασκαλία της κλιματικής αλλαγής 99-117

Αθανασία Κοκολάκη, Νίκος Καπελώνης, Δημήτρης Σταύρου

Η πειραματική διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες στην προσχολική εκπαίδευση 118-135

Ελένη Κολοκούρη, Αικατερίνη Πλακίτση

Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών με πειράματα που αξιοποιούν υλικά καθημερινής χρήσης 136-155

Παναγιώτης Κουμαράς, Θεόδωρος Πιερράτος

Διερεύνηση των στάσεων των μαθητών/τριών γυμνασίου απέναντι στην επιστήμη μετά την εμπλοκή τους σε STEM IB-mLabs εργαστήρια Φυσικής 156-176

Μανόλης Κουσιόγλου, Βασίλειος Γκάγκας, Ελένη Πετρίδου, Αναστάσιος Μολοχίδης, Ευριπίδης Χατζηκρανιώτης

Χρήση του CHATGPT για τη διδασκαλία της Φυσικής με πειράματα στο δημοτικό σχολείο	177-191
<i>Κωνσταντίνος Θ. Κώτσης</i>	
Έρευνα για την επιλογή θεματολογίας και εφαρμογή της σχεδιαστικής σκέψης στα πλαίσια θερινού σχολείου	192-210
<i>Ανθούλα Μαΐδου, Χαρίτων Πολάτογλου</i>	
Ενσωμάτωση πραγματικών και εικονικών περιβαλλόντων πειραματισμού στην εκπαίδευση STEM+: Εμπειρική έρευνα και εφαρμογές στην προσχολική εκπαίδευση	211-222
<i>Υβόνη Παύλου, Ζαχαρίας Χ. Ζαχαρία</i>	
Η επίδραση πειραματικών δραστηριοτήτων που βασίζονται στην επιχειρηματολογία και στις ικανότητες των μαθητών να συγκροτούν επιχειρήματα	223-245
<i>Μιχαήλ Σκουμιός</i>	
Διδάσκοντας για τη Φύση της Επιστήμης στο εργαστήριο	246-258
<i>Κωνσταντίνα Στεφανίδου, Κωνσταντίνος Σκορδούλης</i>	
Το πείραμα και η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα	259-278
<i>Γεώργιος Στύλος, Κωνσταντίνος Θ. Κώτσης</i>	
Σύνδεση του μακροσκοπικού με το υπομικροσκοπικό επίπεδο της Χημείας μέσω πειραμάτων	279-306
<i>Γεώργιος Τσαπαρλής</i>	
Το εκπαιδευτικό εργαστήριο των Φυσικών Επιστημών την «Εποχή των Γραμματισμών» και της «Κλιματικής Κρίσης»	307-332
<i>Βασίλης Τσελφές</i>	
Εκπαιδεύοντας υποψηφίους δασκάλους στις Φυσικές Επιστήμες με την προσέγγιση STE(A)M: Εφαρμογή στην πράξη	333-346
<i>Χαρίλαος Τσιχουρίδης</i>	
Νοητικά πειράματα: Η συμβολή τους στη Φυσική και στη διδασκαλία της Φυσικής	347-365
<i>Κρυσταλλία Χαλκιά, Αθανάσιος Βελέντζας</i>	
Η συμβολή των εικονικών εργαστηρίων στην πειραματική εργασία	366-382
<i>Δημήτριος Ψύλλος, Αθανάσιος Ταραμόπουλος</i>	