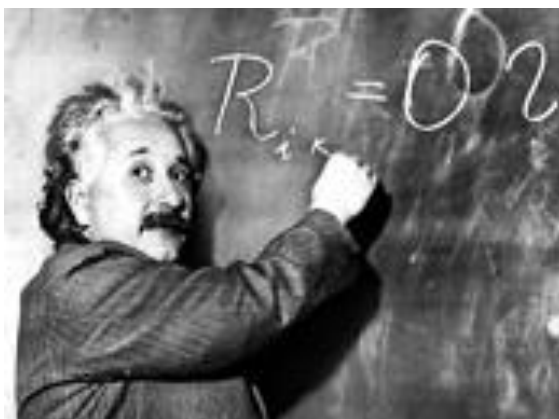


8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών
και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση

Πρόγραμμα Συνεδρίου



Βόλος
26-28 Απριλίου 2013

A. Προσκεκλημένες Ομιλίες

Παρασκευή 26-4-2013

1. Fractals, Χάος, Πολυπλοκότητα: Διδακτικές Προσεγγίσεις
Κωνσταντίνος Σκορδούλης, ΠΤΔΕ, Πανεπιστήμιο Αθηνών

Σάββατο 27-4-2013

2. Η απουσία των μεγάλων κοσμοθεωριών της φυσικής του 20ου αιώνα από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση του 21ου αιώνα: Διλήμματα και προτάσεις
Κρυσταλλία Χαλκιά, ΠΤΔΕ, Πανεπιστήμιο Αθηνών
3. Συνδυασμός πραγματικών και εικονικών μέσων πειραματισμού στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών
Ζαχαρίας Ζαχαρία, Πανεπιστήμιο Κύπρου

Κυριακή 28-4-2013

4. Εμπειρική Έρευνα στη Διαχρονική Φύση των Εναλλακτικών Ιδεών σε Έννοιες της Φυσικής
Κωνσταντίνος Κώτσης, ΠΤΔΕ, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων



Β. Συμπόσια-Στρογγυλά τραπέζια-Εργαστήρια

Σάββατο 27-4-2013

Στρογγυλό Τραπέζι 1: Η επιμόρφωση Β' Επιπέδου: το μεικτό μοντέλο

Συντονιστής: Δημήτριος Ψύλλος, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Συμμετέχουν

- Ζαγούρας Χαράλαμπος, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Πατρών & ΙΤΥΕ-Διόφαντος
- Δαγδιλέλης Βασίλειος, Τμήμα Εκπαιδευτικής & Κοινωνικής Πολιτικής, πανεπιστήμιο Μακεδονίας
- Ταραμόπουλος Αθανάσιος, Πρότυπο Πειραματικό Σχολείο Α.Π.Θ. και Γενικό Λύκειο Ν. Ζίχνης

Στρογγυλό Τραπέζι 2: Προβλήματα διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών και Επιμόρφωσης των Εκπαιδευτικών που τις διδάσκουν.

Συντονιστής: Σαραντόπουλος Παναγιώτης, Σχολικός Σύμβουλος ΠΕ 04, Μαγνησίας

Συμμετέχουν

- Κοντογεωργίου Παπανικολάου Ασημίνα, Σχολικός Σύμβουλος ΠΕ 04, Λάρισσας.
- Χατζή Μαρία, Σχολική Σύμβουλος ΠΕ70, Βόλου

Εργαστήριο 1: Καινοτόμες Πειραματικές Προσεγγίσεις στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών

Οργανωτές: Σταύρου Δημήτρης, Καλαϊτζιδάκη Μαριάννα, Μιχαηλίδης Γ. Παναγιώτης
Εργαστήριο Διδακτικής Θετικών Επιστημών, ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης

Εισηγητές: Αναγνωστάκης Σίμος¹, Μαργαρίτης Αντώνης², Τσαγλιώτης Νεκτάριος³, Τσίγκρης Μιλτιάδης⁴

¹ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης, ² Πρότυπο Πειραματικό Γενικό Λύκειο Ηρακλείου, ³Υπεύθυνος Εργαστηρίου Φ.Ε. στο 9^ο Δ.Σ. Ρεθύμνου, ⁴Διδάσκων Π.Δ. 407/80 του ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Κρήτης, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Ρεθύμνου.

Κυριακή 28/4/2013

Συμπόσιο: Διδασκαλία και μάθηση πανεπιστημιακής ηλεκτροχημείας

Διοργανωτής: Γεώργιος Τσαπαρλής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Χημείας

Εργαστήριο 2: «Ερευνώ και Ανακαλύπτω» με ιδιο-Πειράματα / αυτο-Κατασκευές και «με το μικρόΚοσμο Εξηγώ ...» τον Φυσικό Κόσμο στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Οργανωτές: Γεώργιος Θεοφ. Καλκάνης, Ουρανία Γκικοπούλου, Δέσποινα Ιμβριώτη, Ευστράτιος Καπότης, Δημήτριος Γουσόπουλος

Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος,
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισηγητές: Δέσποινα Ιμβριώτη, Ουρανία Γκικοπούλου



Γ. Εργασίες

Προφορικές Ανακοινώσεις

Παρασκευή 27-4-2013

16.30 -18.30

Συνεδρία 1: Πειράματα και Προσομοιώσεις στην διδασκαλία της Φυσικής

Η Ψηφιακή Θερμοκάμερα ως Εργαστηριακό / Πειραματικό Εργαλείο της Εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες – Έρευνα, Πειραματισμοί, Αξιολόγηση, Συμπεράσματα, Προτάσεις.

Ευαγγελία Μπούρμπουλα, Γεωργ. Θεοφ. Καλκάνης

Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Η τρίτη Διάσταση σε 3D Προσομοιώσεις / Οπτικοποιήσεις Πραγματικού Χρόνου για την (διαδικτυακή και επιτόπια) Εκπαίδευση – Προτάσεις και Εφαρμογές

Παναγιώτης Τσάκωνας, Γεωργ. Θεοφ. Καλκάνης Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Ένα πλήρες Διαδραστικό Περιβάλλον με Δυναμικές Προσομοιώσεις του μικροκόσμου για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες

Κωνσταντίνος Ανδρ. Μιτζήθρας, Γεωργ. Θεοφ. Καλκάνης

Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Προσομοίωση / 3D Οπτικοποίηση i) των Περιστρεφόμενων Διανυσμάτων για την παραγωγή ημιτονοειδώς μεταβαλλόμενων μεγεθών, και ii) της Καταστατικής Εξίσωσης του Ιδανικού Αερίου με Εκπαιδευτικά Λογισμικά – Μια πρώτη Εκδοχή και Εφαρμογή / Αξιολόγηση

Παναγιώτης Τσάκωνας, Μιχαήλ Μ. Σαρρής, Ουρανία Γκικοπούλου, Γεωργ. Θεοφ. Καλκάνης

Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Δισδιάστατες-Τρισδιάστατες Ψηφιακές Αναπαραστάσεις / Προσομοιώσεις για την Πρωτοβάθμια Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο πλαίσιο του μαθήματος των Φυσικών – Η Εξοικονόμηση Ενέργειας σε περιβάλλον Κλιματικών Αλλαγών

Μαρία Μπιμπούδη, Γεωργ. Θεοφ. Καλκάνης

Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Ψηφιακές Αναπαραστάσεις και Τεχνικές για την Εκπαιδευτική Αξιοποίηση των Διαγραμμάτων Feynman

Γεώργιος Θεοφ. Καλκάνης, Γεώργιος Κοντόκωστας

Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Παιδαγωγικό Τμήμα
Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αθηνών

16.30 -18.30

Συνεδρία 2: Εφαρμογές των Τ.Π.Ε στην διδασκαλία της Φυσικής Ι.

Σχεδιασμός διαδικτυακού μαθησιακού περιβάλλοντος για τη συνδυασμένη προώθηση
εννοιολογικής κατανόησης σε θέματα αστροβιολογίας και της δεξιότητας
επιχειρηματολογίας

Δημήτρης Κουρσάρης, Νίκος Παπαδούρης, Κωνσταντίνος Π. Κωνσταντίνου

Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Διδακτική της ροπής στην τεχνολογική εκπαίδευση με τη βοήθεια κατασκευών της
εκπαιδευτικής ρομποτικής

Δογούλη Άννα¹, Φαχαντίδης Νίκος²

¹Εκπαιδευτικός Τεχ. Μηχανολόγος Μηχανικός,^{1ο} ΕΠΑ.Λ Φλώρινας, ²Καθηγητής
Εκπαιδευτικής Ρομποτικής, Πανεπιστήμιο Δυτ.Μακεδονίας.

Δημιουργία νοημάτων σχετικά με την Πλάγια Βολή από μαθητές Α' Λυκείου με τη
χρήση βιωματικής μάθησης και 2D – 3D μικρόκοσμων

Βαρυπάτη Εμμανουέλα & Ζαχαρούλα Σμυρναίου

Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Παιδαγωγικής, Εθνικό
και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Χρήση ΤΠΕ στην ανάπτυξη ενός καινοτόμου εργαστηριακού περιβάλλοντος
τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: μια πρώτη προσέγγιση στη δημιουργία ενός εργαστηρίου
οπτικής απομακρυσμένης πρόσβασης μέσω διαδικτύου

Μήτσου Γ.¹, Βαβουγιός Δ.², Σιανούδης Ι.¹

¹Τμήμα Φυσικής Χημείας & Τ/Υ ΤΕΙ Αθήνας, ²Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

16.30 -18.30

Συνεδρία 3: Διδασκαλία και μάθηση στη Χημεία

Διερεύνηση των ευρετικών συλλογισμών και της διαφοροποίησής τους κατά την
επίλυση προβλημάτων στοιχειομετρίας από μαθητές, φοιτητές και εκπαιδευτικούς

Μαρία Βλαχολιά, Κατερίνα Σάλτα, Χρύσα Τζουγκράκη

Τμήμα Χημείας ΕΚΠΑ, ^{2ο} Πρότυπο Πειραματικό Λύκειο Αθηνών, Τμήμα Χημείας ΕΚΠΑ.

Εφαρμογή διδακτικών ενοτήτων του προγράμματος PARSEL σε θέματα Χημείας –
Αποτελεσματικότητα και σύγκριση με την παραδοσιακή διδασκαλία

Αναστασία Αναστασίου, Γεώργιος Τσαπαρλής

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Χημείας.

Διερεύνηση Οπτικοχωρικής Ικανότητας Φοιτητών Χημείας. Εργαλεία Εκτίμησης Δεξιοτήτων Νοητικής Οπτικοποίησης και Χειρισμού της Τρισδιάστατης Μοριακής Δομής.

Λεμονιά Αντώνογλου, Κωστελίδου Θεοδώρα, Νικόλαος Χαριστός, Μιχάλης Σιγάλας
Τμήμα Χημείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 54 124 Θεσσαλονίκη

Εφαρμογή και αξιολόγηση του μοντέλου SATL στη διδασκαλία της οργανικής χημείας στο λύκειο

Θοδωρής Βαχλιώτης, Κατερίνα Σάλτα, Χρύσα Τζουγκράκη
Τμήμα Χημείας, Ε.Κ.Π.Α., Τμήμα Χημείας, Ε.Κ.Π.Α., Τμήμα Χημείας, Ε.Κ.Π.Α.

Η κατανόηση της Χημικής Αλλαγής από μαθητές Γυμνασίου και λυκείου – Μια διηλικιακή μελέτη.

Κυπραίος Νικόλαος^α, Παπαγεωργίου Γεώργιος^α και Σταμοβλάσης Δημήτριος^β
^αΔημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης,
^βΑριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Φιλοσοφίας και Παιδαγωγικής.

Διερεύνηση της ικανότητας μαθητών και φοιτητών να μεταφράζουν χημικές αναπαραστάσεις

Γκίτζια Βασιλική, Σάλτα Κατερίνα, Τζουγκράκη Χρύσα
Γυμνάσιο Τ.Λ. Γαυρίου Άνδρου, 2^ο Πρότυπο Πειραματικό Λύκειο Αθηνών, Τμήμα Χημείας, ΕΚΠΑ.

16.30 -18.30

Συνεδρία 4: Αναλυτικά Προγράμματα και Βιβλία I

Σωματιδιακά και δομικά μοντέλα της ύλης: Όψεις και απόψεις της διδακτικής για τη μάθηση και τη διδασκαλία τους

Γεώργιος Τσαπαρλής
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Χημείας, Τομέας Φυσιχοχημείας.

Ανάλυση Οπτικών Αναπαραστάσεων του Μικρόκοσμου στα Σχολικά Βιβλία: Ο άξονας του Κυρίαρχου Εννοιολογικού Πλαισίου Αναπαριστώμενης Έννοιας.

Βασίλης Αμαριωτάκης¹, Γιώργος Παπαγεωργίου² & Βάσω Σπηλιωτοπούλου³
¹Πρότυπο Πειραματικό Γυμνάσιο Πατρών, ²ΠΤΔΕ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης,
³Γενικό Τμήμα Παιδαγωγικών Μαθημάτων, Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικών και Τεχνολογικών Μαθημάτων.

Έργα αξιολόγησης Φυσικών Επιστημών στο PISA και στα σχολικά εγχειρίδια: ποιος ο ρόλος των απεικονιστικών στοιχείων;

Κυριακή Αναγνωστοπούλου, Βασιλεία Χατζηνηκίτα
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Μονάδα Εκπαιδευτικής Έρευνας και Παιδαγωγικής.

Μια μέθοδος ανάλυσης της επιχειρηματολογίας σχολικών βιβλίων: Η περίπτωση της περιοδικότητας σε κείμενα Φυσικής



Τριανταφύλλου Χρυσουγή & Σπηλιωτοπούλου Βασιλική,
Γενικό Τμήμα Παιδαγωγικών Μαθημάτων, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., Παράρτημα Πατρών.

Η οργάνωση της γνώσης σε πανεπιστημιακά βιβλία γενικής χημείας και στην πρόταση SOMA για τη χημεία α΄ λυκείου: Η περίπτωση του χημικού δεσμού.

Παππά Ελένη Τ., Γεώργιος Τσαπαρλής
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Χημείας.

Σάββατο 27-4-2013

9:00-11:00

Συνεδρία 5: Διδασκαλία και μάθηση στη Φυσική Ι

Σύγκριση πραγματικού και εικονικού εργαστηρίου ως προς την ικανότητα κατασκευής πραγματικών ηλεκτρικών κυκλωμάτων για μαθητές Γυμνασίου.

Αθανάσιος Ταραμόπουλος, Δημήτριος Ψύλλος

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Α.Π.Θ.

Διδάσκοντας για την «ύλη» στο δημοτικό σχολείο – Μια πρόταση για εννοιολογική αλλαγή

Ράνια Γκικοπούλου & Στέλλα Βοσνιάδου

Εργαστήριο Γνωσιακής Επιστήμης και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας, ΜΙΘΕ, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Μαθησιακά αποτελέσματα από τη σύγκριση των πραγματικών και εικονικών πειραμάτων Φυσικής σε μαθητές Ε΄ Δημοτικού σχετικά με την ανάκλαση του φωτός.

Ευαγγέλου Β. Φίλιππος και Κώτσης Θ. Κωνσταντίνος

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Η έννοια της τριβής, οι νόμοι της και ο ρόλος της στη σχετική μεταφορική και περιστροφική κίνηση: Αντιλήψεις των μαθητών της Α΄ Λυκείου και πρόταση για εποικοδομητική διδακτική παρέμβαση σ' ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης και διδασκαλίας

Ευαγγελοπούλου Αναστασία, Μίχας Παύλος

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης

Ο Σχεδιασμός, η Εφαρμογή και η Αξιολόγηση μιας Ακολουθίας Διδασκαλίας και Μάθησης για τη Φαινόμενη Κίνηση της Σελήνης

Ιωάννης Σταράκης¹ & Κρυσταλλία Χαλκιά²

¹Ε.Κ.Π.Α, Π.Τ.Δ.Ε, ²Ε.Κ.Π.Α, Π.Τ.Δ.Ε

Η Κοσμολογική Αρχή σαν εργαλείο διδασκαλίας Σύγχρονης Φυσικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Μ. Τζάνη¹, Α. Κοσιονίδης²

¹Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ²Εργαστήριο «Βιοφυσικό Περιβάλλον: Νευροεπιστήμες και Μάθηση», Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

9:00-11:00

Συνεδρία 6: Διδασκαλία και μάθηση της Βιολογίας

Τα Νοητικά Πειράματα στις Φυσικές Επιστήμες: Ταξινόμηση, Λειτουργία, Διδακτική χρήση. Η περίπτωση της κίνησης του νερού στα τραχειόφυτα σε διαφορετικές συνθήκες βαρύτητας.

¹Δούρος Σωτήριος, ²Αθανασίου Κυριάκος.

¹1^ο ΓΕΛ Ραφήνας Αγ. Χρ. Σμύρνης 10, Ραφήνα, 19009, ²ΤΕΑΠΗ-ΕΚΠΑ.

Αντιλήψεις φοιτητών για τα οργανικά συστήματα Ποιος ο ρόλος της αλληλεπίδρασης κατά τη συζήτηση σε ομάδες στη διαμόρφωση των αντιλήψεών τους

Βασιλοπούλου Παναγιώτα, Πρίνου Λουκία, Χαλκιά Κρυσταλλία

^{1,3} ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ, ²Γυμνάσιο Ψυχικού.

Βιοπαιδαγωγισμός: Μια νέα θεωρία μάθησης, εφαρμοσθείσα στη διδασκαλία του μαθήματος της Βιολογίας στο Γυμνάσιο.

Βενετία Δ. Νικήτα¹, Ελένη Καρατζιά-Σταυλιώτη², Σταμάτης Ν. Αλαχιώτης³

¹BSc Βιολογίας, MSc Βιοηθικής, Υπ. Διδάκτορας Α.Π.Θ., Εκπαιδευτικός Β΄/θμιας Εκπαίδευσης, ²Επίκουρος Καθηγήτρια, ΠΤΔΕ, Πανεπιστήμιο Πατρών, ³Ομότιμος Καθηγητής, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών

Η εννοιολογική οικολογία της θεωρίας της εξέλιξης στο ελληνικό κοινωνικό-πολιτιστικό πλαίσιο.

Στρατής Κατάκος¹, Πόπη Παπαδοπούλου², Κυριάκος Αθανασίου³

¹4^ο Γυμνάσιο Ταύρου, ²Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, ³Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Η διδασκαλία του αναπνευστικού συστήματος σε ένα περιβάλλον εποικοδομητικού τύπου με τη συμβολή των ΤΠΕ

Μαρία-Ραφαέλα Τζιουβάρη¹, Βασιλική Πιλάτου², Χαράλαμπος Καραγιαννίδης³

¹Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, ²Δημοτικό Σχολείο Νίκαιας Λάρισας, ³Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

9:00-11:00

Συνεδρία 7: Αντιλήψεις Μαθητών και Φοιτητών I

Αναπαραστάσεις της δομής του ατόμου - Μια διηλικιακή προσέγγιση σε μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

Νικόλαος Ζαρκάδης, Γεώργιος Παπαγεωργίου, Άγγελος Μάρκος

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης

Η κατανόηση του νερού ως χημικού διαλύτη. Εξέλιξη μερικών αντιλήψεων των μαθητών από το δημοτικό μέχρι το λύκειο

Άννα Κουκά¹, Στέλλα Βοσνιάδου², Γεώργιος Τσαπαρλής³

¹Μέση Εκπαίδευση, Λύκειο Μαραθώνα, ²Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, ³Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Χημείας.

Μερικές παρανοήσεις φοιτητών σε θέματα που σχετίζονται με την πυρηνική φυσική και την κοινωνία



Σωτήρης Χαρτζάβαλος, Γεώργιος Τσαπαρλής

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Χημείας, Τομέας Φυσικοχημείας

Σχέση του δείκτη νοημοσύνης με τις εναλλακτικές ιδέες μαθητών Δημοτικού στις έννοιες της δύναμης και του βάρους

Παπαδιά Θ. Αικατερίνη και Κώσης Θ. Κωνσταντίνος

ΠΤΔΕ, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Η εικόνα του/της επιστήμονα στις σχεδιαστικές αναπαραστάσεις παιδιών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης

Γιάννης Σαμαράς, Βασιλεία Χρηστίδου και Φωτεινή Μπονώτη

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Στάσεις μαθητών Λυκείου για τη χρήση των Διαδραστικών Πινάκων στην εκπαιδευτική διαδικασία

Αναστάσιος Π. Βαφειάδης¹, Μιχάλης Σιγάλας²

¹Γενικό Λύκειο Καμπάνη Κιλκίς, 61 100, Καμπάνη, Κιλκίς, ²Τμήμα Χημείας, Α.Π.Θ, 54 124, Θεσσαλονίκη.

9:00-11:00

Συνεδρία 8: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση – Μελέτη Περιβάλλοντος I

Η συμβολή του θεατρικού παιχνιδιού, μέσα από πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, για την βελτίωση της αυτοπεποίθησης και της έκφρασης μαθητών/τριων λυκείου

Αικατερίνη Δανηλίδου¹, Γεώργιος Μαλανδράκης²

¹Εκπαιδευτικός, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Φλώρινα, ²Λέκτορας Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Φλώρινα.

Διδακτική αξιοποίηση του ψηφιακού περιβάλλοντος wikispaces για την ανάπτυξη μιας διαθεματικού τύπου εργασίας για το ΝΕΡΟ με μαθητές/ριες της Δ΄ τάξης του Δημοτικού σχολείου

Βασιλική Πιλάτου¹, Δημήτριος Μαρινόπουλος²

¹Δημοτικό Σχολείο Νίκαιας Λάρισας, ²Π.Τ.Ε.Α. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Γνώσεις και απόψεις παιδιών για τη σημασία του νερού για την επιβίωση: μελέτη περίπτωσης μαθητών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης

Ξενιτίδου Σοφία¹, Τζαμπερής Νεζάμ²

¹Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας, ²Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Η εξοικονόμηση ενέργειας στο σχολείο: Μια καινοτόμος διδακτική προσέγγιση

Μαρία-Ραφαέλα Τζιουβάρη¹, Κουτσικουρή Αθηνά²

¹Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, ²Απόφοιτος Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

15.30-17.30

Συνεδρία 9: Διδασκαλία και μάθηση στη Φυσική II

Το Μοντέλο Διερευνητικής Προσέγγισης ΔΙΕΔΙΑ - Διερευνητικές Διαδρομές (Inquiry Routes - INROU)

Δημήτρης Ψύλλος¹, Χρύσα Καραγιάννη²

¹Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ²2^ο Δ.Σ. Θεσσαλονίκης.

Η πρόβλεψη της έκβασης ενός πειράματος από τους μαθητές. Εμπόδια, δυσκολίες, προοπτικές.

Αθανάσιος Βελέντζας - Κρυσταλλία Χαλκιά

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του ΕΚΠΑ.

Η μεταφορά μιας Διδακτικής Μαθησιακής Σειράς για την πλεύση – βύθιση από την Ελλάδα στη Φινλανδία: όψεις της αξιολόγησης

Ζουπίδης Αναστάσιος¹, Lavonen Jari², Σπύρτου Άννα¹, Meisalo, Veijo², Πνευματικός Δημήτριος¹ και Καριώτογλου Πέτρος¹

¹Παιδαγωγική Σχολή Φλώρινας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, ²Department of Teacher Education University of Helsinki

Η εννοιολογική κατανόηση από τους μαθητές ως κριτήριο για την επίλυση ποσοτικών προβλημάτων

Καράογλου Γιώργος¹, Κώτσης Κωνσταντίνος²

¹Εσπερινό ΕΠΑΛ Δράμας, Καθηγητής, ²ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Η κλίση και το εμβαδόν στις αναπαραστάσεις κινηματικών φαινομένων

Κωνσταντίνος Γεωργόπουλος, Ιωάννα Μπέλλου, Τάσος Α. Μικρόπουλος

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

15.30-17.30

Συνεδρία 10: Φυσικές Επιστήμες και Προσχολική Εκπαίδευση

Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών μέσω μιας διδακτικής παρέμβασης για τα συναισθήματα σε παιδιά προσχολικής ηλικίας χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ

Κατερίνα Αντύπα¹, Βασιλική Πούλλου², Μιχαήλ Καλογιαννάκης³, Χαρίκλεια Ρεκούμη⁴

¹Νηπιαγωγός, Msc Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, ²Νηπιαγωγός, ³Λέκτορας, ΠΤΠΕ, Πανεπιστήμιο Κρήτης, ⁴Γεωλόγος, Msc Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Διδασκαλία του μαγνητισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας με χρήση των ΤΠΕ: μια μελέτη περίπτωσης

Καλογιαννάκης Μιχαήλ¹, Πλατινάκη Νικολέτα²

¹Λέκτορας, ΠΤΠΕ, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κρήτης, ²Νηπιαγωγός.

Οι Φυσικές Επιστήμες και τα Εικαστικά συνεργάζονται για την ανίχνευση και αξιοποίηση ιδεών και γνώσεων των νηπίων σχετικά με τους ζωντανούς οργανισμούς
Μαγουλιώτης Απόστολος¹, Τσουκαλά Κικιλιά²

¹ Αναπληρωτής Καθηγητής, ΠΤΠΕ Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ² Εκπαιδευτικός ΠΕ60, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια ΠΤΠΕ, ΠΘ.

Οι Φυσικές Επιστήμες και οι Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνίας συνομιλούν για τον κύκλο ζωής της πεταλούδας.

Τσουκαλά Κικιλιά

Εκπαιδευτικός ΠΕ60, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια ΠΤΠΕ, ΠΘ.

15.30-17.30

Συνεδρία 11: Αντιλήψεις, Στάσεις και Πρακτικές Εκπαιδευτικών

Στάσεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για το μάθημα και τη διδασκαλία της Φυσικής στο Δημοτικό Σχολείο

Στύλος Γεώργιος, Κώτσης Κων/νος²

¹ ΠΤΔΕ, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, ² ΠΤΔΕ, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Αντιλήψεις, στάσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για τη διδασκαλία του μαθήματος της Φυσικής. Μελέτη περίπτωσης.

Παρασκευάς Παρασκευάς

Σχολικός Σύμβουλος Π.Ε. Ν. Σερρών.

Πρακτικές εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στη διδασκαλία της Φυσικής στο Δημοτικό Σχολείο

Στύλος Γεώργιος¹, Κώτσης Κων/νος²

¹ ΠΤΔΕ, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, ² ΠΤΔΕ, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

15.30-17.30

Συνεδρία 12: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση – Μελέτη Περιβάλλοντος II

Ανάπτυξη δεξιοτήτων διαλογικής επιχειρηματολογίας μαθητών Λυκείου με την εφαρμογή διαδικτυακού μαθησιακού περιβάλλοντος με θέμα τις κλιματικές αλλαγές

Έλενα Σιακίδου, Νίκος Παπαδούρης & Κωνσταντίνος Π. Κωνσταντίνου

Ερευνητική Ομάδα Μάθησης στις Φυσικές και Περιβαλλοντικές Επιστήμες, Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Επίδοση φοιτητριών/τών Παιδαγωγικών Τμημάτων σε θέματα που σχετίζονται με το φαινόμενο του θερμοκηπίου και την παγκόσμια θέρμανση και παράγοντες που την επηρεάζουν.

Πηνελόπη Παπαδοπούλου¹ και Γεώργιος Μαλανδράκης²

¹ Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, ² Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης.



Η έννοια «ενέργεια» και οι ζωντανοί οργανισμοί.
Αριστέα Μπουλουξή¹, Ντία Γαλανοπούλου, Σπύρος Κοΐνης.
Τμήμα Χημείας ΕΚΠΑ.

Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών (GIS και GPS) στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση: Ανάλυση μελέτης περίπτωσης

Μαρία Τζουρά¹, Αικατερίνη Κλωνάρη², Γιώργος Τσιρτσής³
¹Α/θμια Δ/ση Ν. Λέσβου, ²Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Γεωγραφίας, ³Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας.

18.00-20.00

Συνεδρία 13: Εφαρμογές των Τ.Π.Ε στην διδασκαλία της Φυσικής II.

Σχόλια από τη Διδασκαλία του Εργαστηρίου Εκπαιδευτικής Ρομποτικής
Σίμος Αναγνωστάκης, Π. Γ. Μιχαηλίδης
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης.

Σχεδιασμός Δικτυακής Εφαρμογής και Διάταξης για την Εξ Αποστάσεως Εργαστηριακή Άσκηση

Δίντσιος Νικόλαος¹, Πολάτογλου Χαρίτων²
¹Καθηγητής Β/θμιας Εκπ/σης, Υποψήφιος Διδάκτορας, Γυμνάσιο Βαθυλάκου,
²Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, Α.Π.Θ.

Λογισμικά και Φύλλα Excel για τη διδασκαλία Φακών και αρχής Fermat
Πάυλος Μίχας
Π.Τ.Δ.Ε. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Καλές πρακτικές στη διδασκαλία της φυσικής της πτήσης
Δρ Βασίλης Σπαθόπουλος¹, Ηρακλής – Κωνσταντίνος Καπετανάκης², Άγγελος Λακριντής³
¹ΤΕΙ Χαλκίδας, Καθηγητής Εφαρμογών, ²ΤΕΙ Χαλκίδας, Τεχνολόγος Αεροσκαφών, ³ΤΕΙ Προπτυχιακός Φοιτητής

18.00-20.00

Συνεδρία 14: Άτυπες, Διαθεματικές και Ενναλλακτικές διδακτικές προσεγγίσεις στις Φυσικές Επιστήμες

Βιβλιογραφικές όψεις της άτυπης εκπαίδευσης: ο ρόλος του εκπαιδευτικού
Τσαλίκη Χριστίνα, Καριώτογλου Π. Πέτρος
Δασκάλα, Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Π.Ε. Ανατολικής Θεσ/νίκης
Παιδαγωγική Σχολή, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.

Μια βόλτα στο Λούνα Παρκ.
Κώστας Βουρλιάς¹, Περικλής Βλαχάκης² και Φανή Σέρογλου³

¹Υποψήφιος Διδάκτορας Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης, Παιδαγωγική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ² GSR, PGDip Sports Biomechanics, ³Επίκουρη Καθηγήτρια Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης, Παιδαγωγική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης,

Διδακτική της Φυσικής και Διδακτική της Λογοτεχνίας σε συνέργεια: Διδασκαλία Οπτικής στην Ε΄ Δημοτικού.

Κουτσιούκης Γιώργος¹, Κόλλιας Βασίλης²

¹Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ²4^ο Δημοτικό Σχολείο Αλεξάνδρειας.

Η αξιοποίηση της ζωγραφικής κατά τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Ανδρέας Ιωάννου Κασσέτας

18.00-20.00

Συνεδρία 15: Αναλυτικά Προγράμματα και Βιβλία II

Ανάπτυξη διδακτικού υλικού Χημείας Β΄ Γυμνασίου

Λουκία Αναστασιάδου¹, Δήμητρα Ρίζου – Χριστοφίδου², Γιάννα Συμεωνίδου², Αναστασία Καραμιχάλη³, Έλλη Σταύρου²

¹Επιθεωρήτρια Χημείας, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, ²Εκπαιδευτικός Μ.Ε. και Γραφείο Αναλυτικών Προγραμμάτων, ³Λειτουργός Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και Γραφείο Αναλυτικών Προγραμμάτων.

Εκπαίδευση στη Νανοεπιστήμη και στη Νανοτεχνολογία: ενσωμάτωση των βασικών εννοιών στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών Φυσικών Επιστημών του Δημοτικού Σχολείου.

Μάνου Λεωνίδας¹, Σπύρτου Άννα²

¹ Παιδαγωγική Σχολή Φλώρινας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, ² Παιδαγωγική Σχολή Φλώρινας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.

Ο σχεδιασμός αναλυτικών προγραμμάτων για τον επιστημονικό γραμματισμό από εκπαιδευτικούς των Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας

Σπύρος Κόλλιας, Κρυσταλλία Χαλκιά

Π.Τ.Δ.Ε., Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Η εικονογράφηση στο εγχειρίδιο Χημείας της Α΄ Λυκείου: Μια συγκριτική προσέγγιση

Αναστασία Αποστολάκου & Βασιλική Σπηλιωτοπούλου

Γενικό Τμήμα Παιδαγωγικών Μαθημάτων, Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικών και Τεχνολογικών Μαθημάτων (ΑΣΠΑΙΤΕ).

Ένταξη μαθημάτων βιολογίας σε διδακτικό εγχειρίδιο εισαγωγής στις φυσικές επιστήμες για την α΄ γυμνασίου: Αξιολόγηση από ειδικούς της εκπαίδευσης και της επιστήμης

Αικατερίνη Τάτση, Γεώργιος Τσαπαρλής

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Χημείας, Τομέας Φυσιχοχημείας 45110 Ιωάννινα.

Φυσικές Επιστήμες και αυτοαντίληψη μαθητών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση:
Αναλύοντας το διεθνές πρόγραμμα PISA

Δρ. Καρολίνα Ρετάλη

Ερευνήτρια, Μονάδα Εκπαιδευτικής Έρευνας και Παιδαγωγικής, Σχολή Ανθρωπιστικών
Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

18.00-20.00

Συνεδρία 16: Θέματα Επιστημολογίας Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών στην διδασκαλία των ΦΕ

Διδασκαλία και Μάθηση της έννοιας του Νόμου της Φύσης στο πλαίσιο της Φύσης της
Επιστήμης

Κωνσταντίνα Στεφανίδου¹, Δημήτρης Σταύρου², Κωνσταντίνος Σκορδούλης³

^{1,3} Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης – Παν/μιο Αθήνας, ² Παιδαγωγικό Τμήμα
Δημοτικής Εκπαίδευσης – Παν/μιο Κρήτης

Αναπτύσσοντας τις επιστημολογικές αντιλήψεις για τα μοντέλα κατά την εφαρμογή
μιας διερευνητικής διδακτικής μαθησιακής σειράς

Σούλιος Ιωάννης¹, Ψύλλος Δημήτρης²

¹ Σχολικός Σύμβουλος Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, ² Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης, Π.Τ.Δ.Ε.

Στρατηγικές επιχειρηματολογίας των μαθητών κατά τη διαδικασία λήψης απόφασης
σε κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα που εμπεριέχουν κίνδυνο

Ελένη Μπενιάτα¹, Βασίλης Τσελφές², Μαρία Τσάπαλη³

^{1,2} ΤΕΑΠΗ, ΕΚΠΑ, ³ ΠΤΔΕ, ΕΚΠΑ.

Η Εννοιολογική Αλλαγή στις Φυσικές Επιστήμες και η σχέση της με τις Πεποιθήσεις των
παιδιών για το Νοητικό Κόσμο και τη Φύση της Επιστήμης

Νατάσσα Κυριακοπούλου και Στέλλα Βοσνιάδου

Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

The impact the computational experiment approach to pre-service Engineering Students'
epistemic beliefs and modeling indicators during the development of the Einstein Model
of a Solid Body

S Psycharis

ΑΣΠΑΙΤΕ

Ενοποίηση της διδασκαλίας των επιστημονικών μεθόδων και γνώσεων με την
αξιοποίηση ιστορικών και επιστημολογικών στοιχείων

Μαρία Δεβελάκη

Σχολική Σύμβουλος Δ.Ε.,

Κυριακή 28-4-2013

9:00-11:00

Συνεδρία 17: Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών

Ανάλυση και Ερμηνεία των στοιχείων μίας Έρευνας Μικτών Μεθόδων για την Αξιολόγηση Διδακτικού Έργου στο μάθημα επιλογής «Οι έννοιες των ΦΕ» στο ΤΕΑΠΗ/ΕΚΠΑ

Μαρία Γιαλλούση, Βασίλης Γιαλαμάς, Βασίλης Τσελφές

Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία

Περιβαλλοντική Επιστήμη και Οικολογία για μετεκπαιδευόμενους εκπαιδευτικούς Α/θμιας Εκπ/σης.

Αχιλλέας Μανδρίκας¹, Στέφανος Ασημόπουλος², Κωνσταντίνος Σκορδούλης³

¹Σχολικός Σύμβουλος Α/θμιας Εκπ/σης, ²ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ³ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Πρόγραμμα Επιμόρφωσης των Εκπαιδευτικών Γυμνασίου στα Νέα Αναλυτικά Προγράμματα Χημείας στην Κύπρο.

Αναστασία Καραμιχάλη¹, Γιάννα Συμεωνίδου², Δήμητρα Ρίζου-Χριστοφίδου², Έλλη Σταύρου², Χρυστάλλα Κουμπάρου², Λουκία Αναστασιάδου³

¹Γραφείο Αναλυτικών Προγραμμάτων/Λειτουργός Παιδαγωγικού Ινστιτούτου,

²Εκπαιδευτικός Μ.Ε. και Γραφείο Αναλυτικών Προγραμμάτων, ³Επιθεωρήτρια Χημείας.

Η 'Συνεργατική - συμμετοχική' προσέγγιση ανάπτυξης δραστηριοτήτων ως μέθοδος βελτίωσης της γνώσης των εκπαιδευτικών

Μαρία Καλλέρη

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Αναστοχασμοί σε θέματα Διδασκαλίας Επιστήμης και Τεχνολογίας προς εκπαιδευτικούς

Π. Γ. Μιχαηλίδης

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης.

9:00-11:00

Συνεδρία 18: Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου

Αποτύπωση πτυχών της Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου μελλοντικών Εκπαιδευτικών για τις Φυσικές Επιστήμες με τη χρήση ενός Εργαλείου Αναπαράστασης του περιεχομένου.

Βασίλης Γρηγορίου, Γεώργιος Θεοφ. Καλκάνης

Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Η χρήση των Αναπαραστάσεων Περιεχομένου για την καλλιέργεια της Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου υποψηφίων εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Γεώργιος Κουντουριώτης¹ & Παύλος Μίχας²

¹8^ο Γυμνάσιο Καβάλας, ²Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Αλεξανδρούπολης, ΔΠΘ.

Επισκόπηση των τεχνικών αξιολόγησης της Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου Φυσικών Επιστημών μέσα από το πρίσμα της οικολογικής εγκυρότητας.

Χαϊτίδου Η. Μαρία¹, Σπύρτου Άννα²

¹Υποψήφια Διδάκτορας, ΠΤΔΕ Φλώρινας, ²Επίκουρος Καθηγήτρια, ΠΤΔΕ Φλώρινας.

Διερεύνηση συστατικών στοιχείων της Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου, μεταξύ εκπαιδευτικών Β/θμιας εκπαίδευση σχετικά με τη Θεωρία της Εξέλιξης

Παναγιώτης Κ. Στασινάκης¹, Κυριάκος Αθανασίου²

¹4^ο Λύκειο Ζωγράφου, ²ΕΚΠΑ, ΤΕΑΠΗ.

9:00-11:00

Συνεδρία 19: Αντιλήψεις Μαθητών και Φοιτητών II

Η έρευνα για την εξέλιξη των εναλλακτικών ιδεών των μαθητών Γυμνασίου – Λυκείου και πρωτοετών φοιτητών φυσικού τμήματος σε θέματα ενέργειας

Ηλιοπούλου Αγγελική¹, Καμαράτος Ματθαίος¹, Κώτσης Θ. Κωνσταντίνος²

¹Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ²Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Η εξέλιξη των αντιλήψεων των μαθητών για τη διάδοση του ήχου και η εξάρτησή τους από τη φυσική κατάσταση του μέσου διάδοσης.

Στέφανος Οικονόμου¹, Μιχαήλ Σκουμιός²

¹1^ο ΓΕΛ Δραπετσώνας, Πειραιάς, ²Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.

Αντιλήψεις πρωτοετών φοιτητών Φυσικής για το φαινόμενο της εξάτμισης

Μαρία Ι. Τσιρογιάννη¹, Αριστείδης Μπαρτζώκας¹, Τάσος Α. Μικρόπουλος²

¹Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ² Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Οι εναλλακτικές αντιλήψεις των αριστούχων μαθητών της Γ' Λυκείου στην έννοια του βάρους

Χριστίνα Ηλ. Κωσταρά¹, Κων/νος Θ. Κώτσης²

¹Ιατρική Σχολή Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ²ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Οι αντιλήψεις των μαθητών του Γυμνασίου για τους παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η άνωση στα αέρια

Αναστασία Πανταζοπούλου¹, Μιχαήλ Σκουμιός²

¹Εκπαιδευτικός Δ.Ε., ²Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αιγαίου

14.00-16.00



Συνεδρία 20: Διδασκαλία και μάθηση στη Φυσική III

Διδασκαλία βασικών εννοιών των ηλεκτρικών κυκλωμάτων με τη χρήση διδακτικών μοντέλων κατασκευασμένων από μαθητές Επαγγελματικών Λυκείων

Τσιχουρίδης Χ.¹, Βαβουγιός Δ.¹, Ιωαννίδης Γ.²

¹ Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, ² Πανεπιστήμιο Πατρών, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Μελέτη της επίδρασης του πειράματος επίδειξης στη διδασκαλία των ηλεκτρικών κυκλωμάτων συνεχούς ρεύματος στους Μαθητές της Β Λυκείου και σύγκριση αυτής με την παραδοσιακή διδασκαλία

Κοτσίνιας Γεώργιος¹, Παπακώστας Αλέξανδρος²

¹ Γ.Ε.Λ. Ηγουμενίτσας, ² Γ/σιο Φιλιατών

Τα ρολόγια quartz ως αφορμή για τη διδασκαλία της δομής της ύλης μέσω της καθοδηγούμενης διερευνητικής μεθόδου

Βλάσση Μ.,¹ Καραλιώτα Α.²

^{1,2} Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Χημείας.

Χρήση βιντεοσκοπημένου πειράματος σε μάθημα για τις ακτινοβολίες, τη ραδιενέργεια και την αλληλεπίδρασή τους με την ύλη

Μυροφόρα Πηλακούτα, Χρίστος Βαρσάμης

Τμήμα Φυσικής Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών, ΤΕΙ Πειραιά.

14.00-16.00

Συνεδρία 21: Διδασκαλία και μάθηση της Γεωγραφίας – Γεωλογίας

Ερμηνεία του φυσικού αναγλύφου με τη χρήση χαρτών από μαθητές Δημοτικού.

Αποστολοπούλου Αικατερίνη, Κλωνάρη Αικατερίνη

Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Γεωγραφίας

Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στο νέο Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας.

Κλωνάρη Αικ., Μανδρίκας Αχ., Μελίστα Αν., Τζουρά Μ., Χαλκίδης Άνθ., Καραμπάτσα Αθ.

Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Γεωγραφίας

Αξιολόγηση του σχολικού εγχειριδίου της Γεωγραφίας Ε΄ δημοτικού: Η άποψη των μαθητών.

Παρασκευάς Παρασκευάς

Σχολικός Σύμβουλος 6^{ης} Εκπαιδευτικής Περιφέρειας Π.Ε. Ν. Σερρών

Αξιοποίηση των ΤΠΕ για τη διδασκαλία του μαθήματος «Γεωγραφίας-Γεωλογίας» στη Β΄ Γυμνασίου: καινοτομία «εξ ανάγκης» ή κάλυψη νέων αναγκών των μαθητών;

Χαρίκλεια Ρεκούμη¹, Παναγιώτης Μαυραγάνης², Μιχαήλ Καλογιαννάκης³

¹Γεωλόγος, Εκπαιδευτικός Β΄/θμιας Εκπαίδευσης - Msc ΕΑΠ, ²Κοινωνιολόγος - Μεταπτυχιακός φοιτητής Τμήματος Κοινωνικής & Εκπαιδευτικής Πολιτικής Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, ³Λέκτορας, Σχολή Επιστημών Αγωγής, ΠΤΠΕ, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

14.00-16.00

Συνεδρία 22: Εκπαίδευση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες

ΤΠΕ και Εποικοδομητισμός για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στο πλαίσιο της Παράλληλης Στήριξης

Όλγα Μαλεζά¹ & Μιχαήλ Καλογιαννάκης²

¹Φυσικός-Καθηγήτρια Ειδικής Αγωγής Β/θμιας Εκπαίδευσης, ²Λέκτορας, Σχολή Επιστημών Αγωγής, ΠΤΠΕ, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Η εκπαίδευση των παιδιών με κώφωση στα μαθήματα των φυσικών επιστημών.

Παναγιώτης Παπαλεξόπουλος¹, Αναστασία Φερεντίνου², Διονύσιος Βαβουγιός³.

¹Δρ. Ειδικής Παιδαγωγικής, ²Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, Τμήματα ένταξης, ³Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Εκπαιδύοντας άτομα με κινητικές δυσκολίες στην Φυσική με την βοήθεια ρομποτικού εργαστηρίου

Τσαβλή Σταματίνα¹, Βαβουγιός Διονύσιος¹, Καραγιαννίδης Χαράλαμπος¹, Κοψιδάς Σπύρος², Παπαλεξόπουλος Παναγιώτης¹, Νησιώτου Ιουλία¹

¹Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ²Τμήμα Μηχ. Η/Υ, Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

16.30-18.30

Ειδική Συνεδρία 23: Διδασκαλία και μάθηση στις Φυσικές Επιστήμες

Προσεγγίζοντας επαναστατικές θεωρίες της Φυσικής με διδακτική αξιοποίηση της Εννοιολογικής Χαρτογράφησης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Κυριακή Τσιλίκα¹ και Σουλτάνα Μάνεση²

¹Λέκτορας με το Π.Δ. 407/80 Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ²Νηπιαγωγός, Med, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Μετά τη διδασκαλία, αντιλήψεις μαθητών Β & Γ Λυκείου σε έννοιες της δύναμης τριβής.

Κοτσίνης Γεώργιος

¹ο Γενικό Λύκειο Ηγουμενίτσας

Παρουσίαση Διδακτικών Εργαλείων, που Υποστηρίζουν τη Διδασκαλία του Κεφαλαίου «Οξέα – Βάσεις – Ιοντική Ισορροπία», στη Χημεία της Γ' Λυκείου

Αλεξάνδρα Λιθοξοΐδου

Πρότυπο Πειραματικό Σχολείο Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Πρόταση εφαρμογής των γνώσεων της Χημείας και της Βιολογίας στην υλοποίηση ερευνητικής εργασίας της Β΄ Τάξης Γενικού Λυκείου.

Αδαμίδης Αδάμ,

Χημικός

Αξιοποίηση κινηματογραφικών ταινιών, αστυνομικών τηλεοπτικών σειρών και γνωστών ιστορικών προσώπων για τη μελέτη του D.N.A. από μαθητές Γ΄ Γυμνασίου: μια εναλλακτική διαθεματική εκπαιδευτική προσέγγιση.

Νείλα Ιωάννα

Πρότυπο Πειραματικό Γυμνάσιο Ζωσιμαίας Σχολής Ιωαννίνων

16.30-18.30

Ειδική Συνεδρία 24: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Το διδακτικό μονοπάτι, μια τεχνική διαθεματικής διδασκαλίας της βιοκοινωνίας του φαραγγιού του Αστριτσίου

Καλαθάκη Μ

Σχολική Σύμβουλος Καθηγητών Φυσικών Επιστημών Δυτικής Κρήτης.

Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση - Περιβαλλοντική εκπαιδευτική προσέγγιση με χρήση νέων τεχνολογιών. Το παράδειγμα περιβαλλοντικού προγράμματος «Ανθρώπινες παρεμβάσεις σε καμένη περιοχή»

Γεράσιμος Αντύπας M.ed

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, τ. Συνεργάτης Τ.Ε.Ι. Πατρών.

Αξιοποιώντας τις Νέες Τεχνολογίες στο μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος

M.ed. Ξαφάκος Ευστάθιος¹, Μπαντάνης Χρήστος², Καραμούσα Μαγδαληνή³

^{1,2}Σχολική Πρακτική Άσκηση – ΠΤΔΕ – Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ³129^ο Δημοτικό σχολείο Αθηνών.

Μια καινοτόμα – περιβαλλοντική προσέγγιση με τίτλο: Η θάλασσα

Χειλάκη Αγγελική¹

¹Δασκάλα στο 9^ο Δημοτικό Σχολείο Ιωαννίνων

Οι κατασκευές και το παιχνίδι στις Φυσικές Επιστήμες: Το παράδειγμα των μορφών και εναλλακτικών μορφών ενέργειας

Δημητρίου Θωμάς

Δάσκαλος

16.30-18.30

Ειδική Συνεδρία 25: Εφαρμογές των Τ.Π.Ε στην διδασκαλία της Φυσικής

Μελέτη και Μαθηματική περιγραφή της Ευθύγραμμη Ομαλά Επιταχυνόμενης Κίνησης στην Α΄ Λυκείου - με τη χρήση Εκπαιδευτικού Λογισμικού Διαδραστικών

Επιστημονικών Προσομοιώσεων Physics Education Technology (PhET), University of Colorado

Αναγνώστου Παναγιώτης,¹ Μ.Σc, Αντύπας Γεράσιμος² Μ.Εd

¹Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ΠΕ 0401, τ.Επ. Συνεργάτης ΑΤΕΙ Πάτρας- Υποψήφιος Διδάκτωρ, ² Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ΠΕ 1208, τ.Επ. Συνεργάτης ΑΤΕΙ Πάτρας.

Ανάπτυξη ενός φύλλου εργασίας βασισμένου στο λογισμικό Interactive Physics για τη διδασκαλία του απλού εκκρεμούς στη Γ Γυμνασίου

Σεραφείμ Σπανός¹, Θεοδώρα Γουρλά² και Ξενοφών Βάτσιος³

¹Δ/ντης Γυμνασίου Ιωλκού Μαγνησίας, ²Υπεύθυνη ΕΚΦΕ Μαγνησίας, ³Αποσπασμένος στο ΕΚΦΕ Μαγνησίας.

Διδασκαλία δεξιοτήτων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στο δημοτικό σχολείο: δημιουργία ιστοσελίδων Ιστορίας από μαθητές δημοτικού

Δ. Μ. Γαρυφαλλίδου¹, Γ. Σ. Ιωαννίδης¹, Α. Ανδρίκου² και Κ. Λαδάκη²

¹Εργαστήριο Θετικών Επιστημών, Π.Τ.Δ.Ε, Πανεπιστήμιο Πατρών, ²3^ο Δημοτικό Σχολείο Νέου Ψυχικού, Αττική

Αναρτημένες Εργασίες

Ηλιακή Ενέργεια και Προσανατολισμός.

Μακρής Νικόλαος του Αποστόλου

Εκπαιδευτικός (ΠΕ 70), 1^ο Δημοτικό Σχολείο Πορταριάς (Συνεργάτης)

Αντιλήψεις των μαθητών της Α΄ Γυμνασίου για τη φωτοσύνθεση

Ντρουμπογιάννη, Α.

Γυμνάσιο Ατσιποπούλου Ρεθύμνου

18.30

Λήξη του Συνεδρίου