

2η Ανακοίνωση

Κατά τις δεκαετίες του '60 και του '70 αναδύθηκε, αρχικά στην Αγγλία και στις ΗΠΑ για διάφορους λόγους, η ανάγκη «παραγωγής» επιστημόνων, από το χώρο των Φυσικών Επιστημών και Μηχανικών. Τότε η εργαστηριακή διδασκαλία των εν λόγω μαθημάτων, στη μορφή κυρίως της καθοδηγούμενης ανακάλυψης, προωθήθηκε και υποστηρίχθηκε ισχυρά καθώς θεωρήθηκε ότι μπορεί να δώσει λύση στα καταγεγραμμένα προβλήματα της εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες. Σήμερα, μετά από δεκαετίες έρευνας στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών, η καθοδηγούμενη ανακάλυψη και ο ρόλος του εργαστηρίου στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας έχουν τεθεί υπό αμφισβήτηση, εγείροντας διάφορα, ανοικτά ακόμη, ζητήματα που αφορούν κυρίως την παιδαγωγική του διαχείριση. Επιπλέον, διεθνώς δεν είναι πλέον κυρίαρχος στόχος η παραγωγή επιστημόνων αλλά η καλλιέργεια γνώσεων και ικανοτήτων για το σύνολο των μαθητών. Παράλληλα η εισχώρηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών ανοίγει νέες προοπτικές αλλά και θέτει επίσης διάφορους προβληματισμούς που σχετίζονται με τα διδακτικά οφέλη που κομίζουν ή δεν κομίζουν.

Στο διεθνές αυτό πλαίσιο προβληματισμού που έχει αναπτυχθεί, το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ., το Τμήμα Φυσικής του Α.Π.Θ. και η Πανελλήνια Ένωση Υπευθύνων Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών (ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε.), ανακοινώνουν τη διοργάνωση Πανελληνίου Συνεδρίου, στις 16 και 17 Απριλίου 2016, στη Θεσσαλονίκη, με τίτλο:

Διδακτικές προσεγγίσεις και πειραματική διδασκαλία στις Φυσικές Επιστήμες

Το συνέδριο εστιάζεται στην παρουσίαση και συζήτηση ερευνητικών δεδομένων αλλά και προτάσεων που απαντούν σε διάφορα ερωτήματα που προέρχονται από την εμπειρία που έχει αποκτηθεί διεθνώς τόσο στην Πρωτοβάθμια όσο και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Ενδεικτικά ερωτήματα που θα μπορούσαν να απασχολήσουν τις εργασίες του Συνεδρίου είναι τα εξής:

- Τι χαρακτηριστικά θα μπορούσαν να έχουν πειράματα και γενικότερα δραστηριότητες στο μάθημα των Φυσικών Επιστημών ώστε να απευθύνονται σε όλα τα παιδιά, να προκαλούν το ενδιαφέρον τους και συγχρόνως να είναι υψηλού ακαδημαϊκού επιπέδου;
- Πώς θα μπορούσαν τα πειράματα αλλά και γενικότερα οι δραστηριότητες Φυσικών Επιστημών να υποστηριχθούν διδακτικά ώστε πέρα από γνώσεις περιεχομένου, να έχουν ως αντικείμενα α) τη διδασκαλία – εφαρμογή της μεθοδολογίας έρευνας β) την κατανόηση της Φύσης των Φυσικών Επιστημών και γ) τη διαμόρφωση θετικών στάσεων στους μαθητές για τις Φυσικές Επιστήμες;
- Πώς μπορούν πειράματα και δραστηριότητες να ενταχθούν στη διδασκαλία μας ώστε να συμβάλλουν στην προετοιμασία του μελλοντικού ενεργού πολίτη;

Ειδικότερα:

- Ποιος ο ρόλος του πειράματος στο Δημοτικό Σχολείο, ποιος στο Γυμνάσιο και ποιος στο Λύκειο; Είναι κατ' ανάγκη ο ίδιος ή μπορεί/επιβάλλεται να διαχωρίζεται;
- Πείραμα σε οργανωμένο εργαστήριο ή πείραμα στην τάξη; Πείραμα αυστηρά με τη χρήση επιστημονικών οργάνων ή πείραμα με τη χρήση καθημερινών υλικών; Πείραμα που αναδεικνύει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά ενός φαινομένου ή πείραμα που ακολουθείται από αυστηρά οργανωμένες μετρήσεις; Ποια τα πλεονεκτήματα των μεν και ποια των άλλων; Σε ποιες περιπτώσεις προκρίνεται η χρήση των μεν και σε ποιες των άλλων;
- Είναι αποτελεσματικά τα πειράματα του τύπου «συνταγή μαγειρικής»; Προσελκύουν το ενδιαφέρον των μαθητών; Τι προσφέρουν διδακτικά; Θα μπορούσαν, και αν ναι με ποιον τρόπο, να αντικατασταθούν από πειράματα προσανατολισμένης ή ανοικτής διερεύνησης;
- Πώς λειτουργούν τα πειράματα σε ομάδες μέσα στην τάξη; Τι προβλήματα υπάρχουν; Οδηγούν σε βαθύτερη κατανόηση των εμπλεκόμενων εννοιών; Υπό ποιες συνθήκες; Εμπειρίες και συμπεράσματα από τη διετή εφαρμογή του εργαστηριακού μαθήματος Φυσικής στην Α' Γυμνασίου.
- Εικονικό ή πραγματικό πείραμα; Ποιος ο ρόλος των εξ αποστάσεως πειραμάτων στην εποχή των διαδραστικών πινάκων;
- Πώς θα μπορούσε να υποστηριχθεί πιο αποτελεσματικά η πειραματική διδασκαλία; Ποιος ο ρόλος του εκπαιδευτικού και του υπεύθυνου σχολικού εργαστηρίου;
- Πώς αποτιμάται ο ρόλος των Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.) στην προαγωγή της πειραματικής διδασκαλίας στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα; Τι τροποποιήσεις και βελτιώσεις θα μπορούσαν να γίνουν;
- Τι χαρακτηριστικά θα έπρεπε να έχει ένα πρόγραμμα σπουδών Φυσικών Επιστημών ώστε να ενδυναμώνει την πειραματική διδασκαλία των συγκεκριμένων μαθημάτων; Καθιέρωση ξεχωριστής ώρας ως εργαστηρίου ή ένταξη των εργαστηριακών οδηγιών στα σχολικά εγχειρίδια;

Σκοπός του συνεδρίου είναι να παρουσιαστούν ερευνητικά δεδομένα, εμπειρίες και απόψεις εκπαιδευτικών και ερευνητών σχετικά με τα παραπάνω ερωτήματα ώστε:

Α. Να βγουν συμπεράσματα που θα μπορούν να εφαρμοστούν και να αξιοποιηθούν στην καθημερινή διδακτική πράξη.

Β. να συνεχιστεί η συζήτηση γύρω από το ζήτημα της διαμόρφωσης ενός προγράμματος σπουδών, τη θέση και τους στόχους της πειραματικής διδασκαλίας μέσα σε αυτό, που να αφορά το σύνολο των Φυσικών Επιστημών στην Πρωτοβάθμια και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, προκειμένου να καταλήξει σε ολοκληρωμένη πρόταση προγράμματος σπουδών Φυσικών Επιστημών.

Το συνέδριο απευθύνεται σε

Εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Εκπαιδευτικούς Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που διδάσκουν Φυσικές Επιστήμες

Ερευνητές στο χώρο της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών

Υπευθύνους Ε.Κ.Φ.Ε.

Σχολικούς Συμβούλους Φυσικών Επιστημών

Υποψήφιους διδάκτορες και μεταπτυχιακούς φοιτητές και φοιτήτριες στο χώρο της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών

Φοιτητές και φοιτήτριες Παιδαγωγικών Τμημάτων και Τμημάτων Σχολών Θετικών Επιστημών

Σημαντικές ημερομηνίες

1^η ανακοίνωση (προκήρυξη συνεδρίου): 21 Ιουνίου 2015

2^η ανακοίνωση (αναλυτικές πληροφορίες για τη σύνταξη και κατάθεση εργασιών): 11 Σεπτεμβρίου 2015

Άνοιγμα πλατφόρμας υποβολής εργασιών: 30 Νοεμβρίου 2015

Υποβολή εργασιών μέχρι: 10 Ιανουαρίου 2016

Ενημέρωση αποδοχής εργασιών μέχρι: 10 Φεβρουαρίου 16

Ανακοίνωση προγράμματος του συνεδρίου: 28 Μαρτίου 2016

Ανάρτηση ηλεκτρονικών πρακτικών συνεδρίου: 15 Απριλίου 2016

Ημερομηνία διεξαγωγής του συνεδρίου: 16 – 17 Απριλίου 2016

Χώρος διεξαγωγής του Συνεδρίου

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Πύργος Παιδαγωγικής Α.Π.Θ.

Συγγραφή εργασιών

Αναλυτικές οδηγίες για τη συγγραφή εργασιών που θα υποβληθούν προς κρίση είναι διαθέσιμες στο δικτυακό τόπο του συνεδρίου: <http://physcool.web.auth.gr/synedrio2016>. Παρακαλούμε ακολουθήστε πιστά τις οδηγίες αυτές. Για οποιαδήποτε απορία επικοινωνήστε ηλεκτρονικά με τη γραμματεία του συνεδρίου στη διεύθυνση dppd2016@gmail.com γράφοντας στο θέμα του μηνύματος «μορφοποίηση». Μη συμμόρφωση με τις οδηγίες συγγραφής μπορεί να αποτελέσει λόγο απόρριψης υποβληθείσας εργασίας.

Κάθε συγγραφέας μπορεί να συμμετέχει στη συγγραφική ομάδα τριών το πολύ εργασιών.

Οι εργασίες θα πρέπει να υποβληθούν ηλεκτρονικά μέχρι τις 10 Ιανουαρίου 2016 στη διεύθυνση dppd2016@gmail.com γράφοντας στο θέμα του μηνύματος «αποστολή εργασίας».

Οι εργασίες του συνεδρίου θα εκδοθούν σε ηλεκτρονικά πρακτικά τα οποία θα είναι ελεύθερα διαθέσιμα στο διαδίκτυο.

Εγγραφές συνέδρων - κόστος συμμετοχής

Η συμμετοχή στο συνέδριο είναι ελεύθερη χωρίς κόστος για τους συμμετέχοντες. Ωστόσο, για την καλύτερη δυνατή οργάνωση του συνεδρίου απαιτείται η ηλεκτρονική προεγγραφή των

συνέδρων ακολουθώντας τις οδηγίες που είναι διαθέσιμες στο δικτυακό τόπο του συνεδρίου, από τις 30 Νοεμβρίου 2015 μέχρι και τις 14 Απριλίου 2016.

Δικτυακός τόπος του συνεδρίου

<http://physcool.web.auth.gr/synedrio2016>

<http://panekfe.gr/synedrio2016>