

**Πρόγραμμα  
Πανελλήνιου Συνεδρίου  
Διδακτικές προσεγγίσεις και πειραματική διδασκαλία  
στις Φυσικές Επιστήμες**

**Θεσσαλονίκη 16 και 17 Απριλίου 2016  
Πύργος Παιδαγωγικής Σχολής Α.Π.Θ.**



**Οργάνωση:**  
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Α.Π.Θ.  
Τμήμα Φυσικής Α.Π.Θ.  
Πανελλήνια Ένωση Υπευθύνων Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών (ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε.)

**Χορηγοί:** Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ., ΠΑΝ.Ε.Κ.Φ.Ε.

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

## Σάββατο 16 Απριλίου

9:00 - 9:30 Προσέλευση – εγγραφές

9:30 - 9:40 Έναρξη του συνεδρίου - Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο

9:40 – 10:20 **Κεντρική ομιλία 1. Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο**

Προεδρείο: Π. Κουμαράς, Χ. Πολάτογλου και Β. Γαργανουράκης

Γεώργιος Τσιάκαλος

*Διαλεκτική και πείραμα στην εκπαιδευτική διαδικασία*

10:30 - 12:00 **Συνεδρία Π1 – Π/μιας Εκπ/σης. Αίθουσα Λόγου και Τέχνης - 10ος όροφος**

Προεδρείο: Κ. Κώτσης

Γεωργία Ιντζίδου και Αθανάσιος Παπαθανασίου

*Σχεδιασμός εκπαιδευτικού υλικού με το μοντέλο 5E για τη διδασκαλία του όγκου των υλικών σωμάτων στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*

Ηλίας Ζαφειριάδης και Σωτήριος Μανδηλιώτης

*Τα αέρια της ατμόσφαιρας και το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Διδακτική προσέγγιση για παιδιά Γ΄ και Δ΄ τάξης δημοτικού σχολείου*

Χρήστος Πράμας

*Πρόταση διδασκαλίας του «Ηλεκτρομαγνήτη» στη Στ΄ τάξη: από τη θεωρητική τεκμηρίωση στην πρακτική εφαρμογή*

Αριάδνη Τακουρίδου και Κωνσταντίνος Θ. Κώτσης

*Προτάσεις διδασκαλίας για την ενότητα «Ενέργεια» της Ε΄ Τάξης Δημοτικού για τυφλούς μαθητές σε περιβάλλον συνεκπαίδευσης βλεπόντων*

**Συνεδρία Δ1 – Δ/μιας Εκπ/σης. Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο**

Προεδρείο: Μ. Χαραλάμπους

Γεώργιος Πολυζώης και Παντελής Μπουμπούλης

*Επανεξετάζοντας την κινηματική με το λογισμικό GeoGebra. Ο αρχικός σχεδιασμός*

Ανθούλα Μαΐδου, Χαρίτων Πολάτογλου και Αργύρης Κουμτζής

*Πειράματα Φυσικών Επιστημών με τη χρήση κινητών τηλεφώνων προσβάσιμα και σε άτομα με οπτικές αναπηρίες*

Μαρία Μπίρμπα, Θεόδωρος Κονδύλης, Ιωάννης Γεωργίου και Ηλίας Καλογήρου

*Αξιοποίηση ΤΠΕ και δεδομένων μετεωρολογικών σταθμών για την κατανόηση της συμπεριφοράς μεγεθών της καταστατικής εξίσωσης στην ατμόσφαιρα*

Αιμιλία Νούση

*Μελέτη της απλής αρμονικής ταλάντωσης με χρήση του Wii Remote*

Σταματία Αρτέμη, Ανθούλα Μαΐδου, Νικόλαος Δίντσιος, Αικατερίνη Σουσαμίδου, Χρήστος Παπαδόπουλος, Σοφία Βαβέτση και Χαρίτων Πολάτογλου

*Πειραματικές δράσεις για το χρώμα και συντονισμός για όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης*

### **Συνεδρία Δ2 – Δ/μιας Εκπ/σης. 1ος όροφος**

Προεδρείο: Σ. Αυγολούπης

Νικόλαος Αναστασάκης και Δημοσθένης Μαρκογιαννάκης

*Η εργαστηριακή διδασκαλία της Φυσικής προσαρμοσμένη στη σχολική πραγματικότητα του Γενικού Λυκείου*

Παναγιώτης Μουρούζης

*Μαθαίνοντας από το σφάλμα ή ζώντας με την αβεβαιότητα*

Γιώργος Τσαλακός και Μαρία Πολυκαρπούλου

*Η αξιοποίηση του πειράματος για διαμορφωτική αξιολόγηση στο μάθημα της Φυσικής. Το Δέκαθλο Φυσικής*

Ελένη Παλούμπα, Σωτήριος Μανδηλιώτης και Νικόλαος Ιωάννου

*Στα βήματα του Ερατοσθένη: Όταν το πείραμα διδάσκει, κινητοποιεί και εντυπωσιάζει*

12:00 – 12:30 Διάλειμμα

### **12:30 – 14:00 Συνεδρία Π2 – Π/μιας Εκπ/σης. Αίθουσα Λόγου και Τέχνης - 10ος όροφος**

Προεδρείο: Μ. Σκουμιός

Ισμήνη Καζοπούλου και Μιχαήλ Σκουμιός

*Ανάλυση των πειραματικών δραστηριοτήτων για τη θερμότητα των σχολικών εγχειριδίων Φυσικών Επιστημών των Ε' και Στ' τάξεων του δημοτικού σχολείου*

Σταύρος Τσέτσος και Μιχαήλ Σκουμιός

*Οι επιστημονικές πρακτικές στις πειραματικές δραστηριότητες του σχολικού εγχειριδίου Φυσικών Επιστημών της Ε' τάξης του δημοτικού σχολείου*

Μιχαήλ Σκουμιός

*Συμβολή μιας σειράς πειραματικών δραστηριοτήτων στις δεξιότητες των μαθητών να αξιολογούν τα αποδεικτικά στοιχεία γραπτών επιχειρημάτων*

Μιχαήλ Καλογιαννάκης

*Κατασκευάζοντας μια ρουμπρίκα για τη διεξαγωγή πειραμάτων στο νηπιαγωγείο: μια μελέτη περίπτωσης*

### **Συνεδρία Δ3 – Δ/μιας Εκπ/σης. Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο**

Προεδρείο: Μ. Τσακίρη

Παναγιώτης (Τάκης) Λάζος

*Μια απλή διάταξη για την επίδειξη φαινομένων που σχετίζονται με την εξίσωση Bernoulli*

Σωτήριος Μανδηλιώτης και Γεώργιος Ελληνούδης

*Θεώρημα του Torricelli και οριζόντια βολή*

Παναγιώτης Κουμαράς και Γιώργος Πριμεράκης

*Λανθασμένες εφαρμογές του νόμου του Bernoulli*

Δημοσθένης Ε. Μπολανάκης και Κωνσταντίνος Θ. Κώτσης

*Πείραμα για τη μέτρηση υψομετρικής διαφοράς: μία πρόταση για άτομα με κινητική αναπηρία*

#### **Συνεδρία Δ4 – Δ/μιας Εκπ/σης. 2ος όροφος- αίθουσα 202**

Προεδρείο: Ν. Χανιωτάκης

Μαρία Φουσκάκη, Νίκος Χανιωτάκης και Καλλιόπη Κατσαμποξάκη  
*Αξιολόγηση και εφαρμογή διδακτικής προσέγγισης μικρών ερευνών/διερευνητικής μάθησης σε καθηγητές και μαθητές δευτεροβάθμιας*

Ελένη Κορακάκη

*Πρόγραμμα Chain Reaction: Εφαρμογή διερευνητικής μεθόδου διδασκαλίας στο μάθημα της Ερευνητικής Εργασίας*

Δημήτριος Κελεφιώτης

*Καλό αλλά λίγο. Μια κριτική αποτίμηση της εμπειρίας των εκπαιδευτικών σε ευρωπαϊκά προγράμματα όπως το Chain Reaction*

Νίκος Χανιωτάκης, Καλλιόπη Κατσαμποξάκη και Μαρία Φουσκάκη

*Ενδυνάμωση της πειραματικής διδασκαλίας στα σχολικά εγχειρίδια: Διαδραστική διδακτική των επιστημών και τεχνολογίας*

#### **Συνεδρία Δ5 – Δ/μιας Εκπ/σης. 1ος όροφος**

Προεδρείο: Κ. Ηλιάδου

Δημοσθένης Μαρκογιαννάκης και Νικόλαος Αναστασάκης

*Προτάσεις για ένα νέο εργαστηριακό οδηγό Χημείας Λυκείου*

Σεραφείμ Σπανός

*Διδάσκοντας Οργανική Χημεία στον «Τιτάνα»*

Μαρία Πλιάκου

*Έλεγχος και σύγκριση ακορεστότητας λιπών και ελαίων: Μια εφαρμογή πειραματικών δραστηριοτήτων διερευνητικής μάθησης στη Χημεία της Β' Λυκείου*

Νικόλαος Κ. Σταμάτης

*Παρασκευή-αραίωση διαλυμάτων: μελέτη περίπτωσης σύγκρισης εικονικού και πραγματικού πειράματος στη Χημεία της Α' λυκείου*

Χριστίνα Στεφανή

*Διδασκαλία της «χημικής αντίδρασης» με στόχο τη βέλτιστη διασύνδεση του μικροσκοπικού, μακροσκοπικού και συμβολικού επιπέδου στη Χημεία της Α' Λυκείου*

Σπύρος Τσοβόλας, Κωνσταντίνος Μπακολίτσας, Θεοφάνης Ντασιώτης και Χαράλαμπος-Νεκτάριος

Μπαγιώργας

*«Οι μαθητές παρουσιάζουν»: μια εκπαιδευτική δραστηριότητα*

14:00 – 15:00 Διάλειμμα

#### **Συνεδρία Posters, Φουαγιέ Ισογείου**

Μαρία Χατζηγεωργίου και Κλεοπάτρα Νικολοπούλου

*Αξιολόγηση του εργαστηριακού μαθήματος Φυσικής στην Α' Γυμνασίου μετά τη διετή εφαρμογή του*

Κατερίνα Πλακίτση, Αθηνά Κορνελάκη, Ευαγγελία Ασλανίδου, Νίκος Κολιός και Ανθούλα Μαΐδου

*The Project EPOQUE – Environmental Portfolio for Quality in University Education*

Ευαγγελία Ασλανίδου και Αθηνά Κορνελάκη

*Περιβαλλοντική κρίση! Οι απόψεις της μελλοντικής γενιάς εκπαιδευτικών σε σχέση με τα περιβαλλοντικά ζητήματα και η ανάγκη επένδυσης στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*

15:00 – 16:30

**ΠΑΝΕΚΦΕ, στρογγυλό τραπέζι για Π/μια Εκπ/ση – Συνεδρία Π3. Αίθουσα Λόγου και Τέχνης - 10ος όροφος**

Προεδρείο: Α. Γκιγκούδη

Δημοσθένης Μαρκογιαννάκης και Γιάννης Στυλιανακάκης

*Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: τομέας άμεσης προτεραιότητας που (πολλά Ε.Κ.Φ.Ε.) αγνοούμε*

Αστέριος Ι. Κούτσιανος

*Επισκέψεις μαθητών δημοτικών σχολείων στο Ε.Κ.Φ.Ε.: ανοίγοντας ένα δίαυλο επικοινωνίας με την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*

Ιωάννης Ντελής

*Ο ρόλος των Ε.Κ.Φ.Ε. στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Φυσικές επιστήμες στο Νηπιαγωγείο*

Νεκτάριος Τσαγλιώτης

*Επιμόρφωση εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στις Φυσικές Επιστήμες μέσα από δράσεις Εργαστηρίων Φ.Ε.: το παράδειγμα του 9ου Δημοτικού Σχολείου Ρεθύμνου*

**Συνεδρία Δ6 – Δ/μιας Εκπ/σης. Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο**

Προεδρείο: Β. Χρηστίδου

Μαρία Κοτίνη, Μιχάλης Παπακαλοδούκας και Αναστασία Λουμπουτσκού

*Οι στάσεις των μαθητών της Β/θμιας Εκπ/σης προς το πείραμα στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: Αποτελέσματα μιας μικρής κλίμακας έρευνας σε Γυμνάσια και Λύκεια του νομού Κορινθίας*

Δημήτριος Κούζας και Σεραφείμ Μπίτσιος

*Οι προσδοκίες των εκπαιδευτικών από τα ΕΚΦΕ, αξιολόγηση του ρόλου τους και αντιμετώπιση της εργαστηριακής διδασκαλίας*

Αβραάμ Μαυρόπουλος

*Πόσο «πειραματική» ήταν η διδασκαλία Φυσικής-Χημείας στα ελληνικά σχολεία κατά την περίοδο 1836-1936*

Γεώργιος Παυλικάκης, Γεώργιος Πολυζώης και Παναγιώτης Χαρατζόπουλος

*Νοηματοδοτώντας και σταθμίζοντας μία εργαστηριακή αναφορά στο πλαίσιο της προώθησης “επιστημονικών πρακτικών”*

**Συνεδρία Δ7 – Δ/μιας Εκπ/σης. 2ος όροφος- αίθουσα 202**

Προεδρείο: Ν. Χανιωτάκης

Καλλιόπη Κατσαμποξάκη, Νίκος Χανιωτάκης και Μαρία Φουσκάκη

*Επιστημονικός Γραμματισμός και Διερευνητική μέθοδος: Τι θα πρέπει να γνωρίζουν οι μαθητές πριν και κατά τη διάρκεια της έρευνάς τους*

Καλλιόπη Σαλούστρου

*Εφαρμογή της καθοδηγούμενης διερευνητικής μεθόδου: δυσκολίες και τρόποι αντιμετώπισης*

Ιωάννης Νικολάου και Στέλλιος Σταυγιαννουδάκης

*Προκλήσεις κατά την εφαρμογή της Διερευνητικής Μάθησης σε επαρχιακό σχολείο: Μελέτη περίπτωσης*

Δημήτριος Κελεφιώτης και Δημήτριος Κουτσιούλης

*Εργαστηριακή δραστηριότητα βακτηριακού μετασχηματισμού. Μοριακή βιολογία, γενετική μηχανική και βιοτεχνολογία από μαθητές του Γυμνασίου*

## **Συνεδρία Δ8 – Δ/μιας Εκπ/σης. 1ος όροφος**

Προεδρείο: Θ. Πιερράτος

Παρασκευή Τσακμάκη και Παναγιώτης Κουμαράς

*Αιτιότητα: ένα γενεσιουργό νοητικό σχήμα των μαθητών και πειράματα Φυσικής που φαίνεται να το παραβιάζουν*

Ηλίας Καλογήρου και Αναστάσιος Νέζης

*Η περιπλάνηση της αδράνειας στα μονοπάτια της καθημερινότητας:*

*ένα διδακτικό σενάριο με πραγματικά πειράματα «φιλικό» προς τους χρήστες (καθηγητές και μαθητές)*

Ελευθερία Νασικά

*Ανάδειξη της μονοδιάστατης θεώρησης φυσικών περιβαλλόντων:*

*το παράδειγμα της μέτρησης του όγκου*

Μαρία Δεβελάκη

*Διδασκαλία και κατανόηση της επιστημονικής μεθοδολογίας βάσει πειραματικών δραστηριοτήτων*

## **Workshops A**

Αίθουσα 01

Νικόλαος Δίντσιος, Σταματία Αρτέμη, Γεώργιος Γιαννέλος και Αλέξανδρος Ντόζης

*Βιωματικό εργαστήριο: πειράματα από απόσταση*

Αίθουσα 05

Νίκος Ιωάννου, Παναγιώτης Βελκόπουλος και Θεόδωρος Σταυρίδης

*Πείραμα συντονισμού με σύστημα ελατηρίων*

Αίθουσα 101

Βασίλης Νούσης

*Φθίνουσα μηχανική ταλάντωση*

16:30 – 16:45 Διάλειμμα

16:45 – 18:30 **Συνεδρία Π4 – Π/μιας Εκπ/σης. Αίθουσα Λόγου και Τέχνης - 10ος όροφος**

Προεδρείο: Κ. Πλακίτση

Ελένη Κολοκούρη και Κατερίνα Πλακίτση

*Ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στις πρώτες βαθμίδες εκπαίδευσης με τη χρήση κινουμένων σχεδίων*

Κατερίνα Πλακίτση και Ευθύμιος Σταμούλης

*Η διδασκαλία της ενότητας του ηλεκτρομαγνητισμού μέσα από τα νέα προγράμματα σπουδών του Δημοτικού*

Ευτυχία Νάννη

*Εξ αποστάσεως σεμινάριο επιμόρφωσης εκπαιδευτικών σε θέματα διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών-Οι ζωντανοί οργανισμοί*

Βασίλης Γούσιας

*Ο Γαλιλαίος στην τάξη, μέσα από απλά πειράματα για μαθητές και εκπαιδευτικούς*

Μαρία Τοπολιάτη

*Αναδυόμενες πειραματικές δραστηριότητες Φυσικών Επιστημών και προσέγγιση της Αειφόρου Εκπαίδευσης στο Νηπιαγωγείο*

### **Συνεδρία Δ9 – Δ/μιας Εκπ/σης. 1ος όροφος**

Προεδρείο: Ε. Φανουράκη, Α. Βελέντζας

Αθανάσιος Βελέντζας, Αλέξανδρος Κατέρης, Παναγιώτης (Τάκης) Λάζος και Σεραφείμ Τσούκος  
*Το «εκκρεμές του Νεύτωνα» ως παράδειγμα αξιοποίησης των παιχνιδιών στη διδασκαλία της Φυσικής*

Σοφία Κουτσούκου και Γεώργιος Πολυζώης

*CSI – PIRAEUS: Η Επιστροφή! Προτάσεις για την συμπερίληψη της τηλεοπτικής πραγματικότητας στο πειραματικό τοπίο*

Ελευθερία Νασίκα

*Ανάδειξη δυσκολιών στη μελέτη ευθύγραμμων κινήσεων πραγματικού πλαισίου με χρήση γραφικών παραστάσεων*

Βασίλης Νούσης

*Μ' ένα «Συρτό Πολίτικο»*

Ελευθερία Φανουράκη

*Μοντέλο προσομοίωσης φυσικής επιλογής*

### **Στρογγυλό τραπέζι- 2<sup>ος</sup> όροφος - αίθουσα 202**

Προεδρείο: Χ. Πολάτογλου

Πειραματικές διαθεματικές δράσεις για τη γεφύρωση του χάσματος ανάμεσα στις βαθμίδες της εκπαίδευσης  
Συζητητές: Κ. Κεραμιδάς, Α. Σουσαμίδου, Σ. Βαβέτση, Χ. Παπαδόπουλος

### **Workshops B**

Αίθουσα 01

Γιάννης Στυλιανακάκης και Νικόλαος Αναστασάκης

*Πρόταση πειραματικής διδασκαλίας της Οπτικής στο Δημοτικό Σχολείο*

Αίθουσα 05

Θεόδωρος Πιερράτος και Παρασκευή Τσακμάκη

*Εμπλουτίζοντας τη διδασκαλία της βιολογίας της Α' Γυμνασίου με απλά πειράματα*

Αίθουσα 101

Αναστασία Γκιγκούδη

*Εργαστηριακές ασκήσεις Χημείας Λυκείου με καθημερινά υλικά*

18:30 – 19:00 Διάλειμμα

19:00 – 21:00 **Γλώσσα και Φυσική Σκέψη: Ανδρέας Ιωάννου Κασσέτας. Κτήριο ΚΕ.Δ.Ε.Α. Αμφιθέατρο Ι – Ισόγειο**

Προεδρείο: Π. Κουμαράς

Συζητητές: Αντρέας Βαλαδάκης, Διονύσης Μάργαρης, Πάνος Μουρούζης,

Βασίλης Παππάς και Γιώργος Φασουλόπουλος

## Κυριακή 17 Απριλίου

9:30 - 11:30

### **Συνεδρία Π5 – Π/μιας Εκπ/σης. Αίθουσα Λόγου και Τέχνης - 10ος όροφος**

Προεδρείο: Μ. Καλογιαννάκης

Κωνσταντίνος Καράμπελας  
*Ο Όμιλος των Μικρών Πειραματιστών*

Μαρίνα Κωνσταντινίδου και Χαρούλα Δάμτση  
*Η Φυσική, μέσα από πειράματα, στον παιδικό σταθμό*

Γιώργος Χατζηπαύλου  
*Η πειραματική διδασκαλία των φυσικών επιστημών ως μέρος μιας διαδικασίας ένταξης παιδιών Ρομά στο σχολείο*

Γεώργιος Στύλος, Κωνσταντίνος Κώτσης και Δημήτριος Μαυρίδης  
*Ανάπτυξη και αξιολόγηση ενός εργαλείου για τη μέτρηση των στάσεων των φοιτητών στην αξιοποίηση των πειραμάτων στη διδακτική πρακτική*

Μάριος Χαραλάμπους, Ζαχαρίας Ζαχαρία και Κωνσταντίνος Κορφιάτης  
*Οι δεξιότητες πειραματικής διερεύνησης μέσα από τους Δείκτες Επιτυχίας και τους Δείκτες Επάρκειας στο Πρόγραμμα Σπουδών των Φυσικών Επιστημών Δημοτικής Εκπαίδευσης της Κύπρου*

### **Συνεδρία Δ10 – Δ/μιας Εκπ/σης. 1ος όροφος**

Προεδρείο: Δ. Κολιόπουλος

Νικόλαος Δίντσιος, Σταματία Αρτέμη και Χαρίτων Πολάτογλου  
*Υπολογισμός της σταθεράς του Planck με πραγματικό πείραμα από απόσταση. Στατιστικά ευρήματα από την εφαρμογή στην πράξη*

Μαρία Θεοδωροπούλου και Ιωάννης Χιωτέλης  
*Μέτρηση της σταθεράς του Planck στο σχολικό εργαστήριο*

Ευγενία Ποτηριάδου και Δημήτρης Κολιόπουλος  
*Σχεδιασμός ακολουθίας διδακτικών εννοιών για τη διδασκαλία της ραδιενέργειας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση με βάση τις αρχές και τη λογική της καινοτομικής αντίληψης*

Καλλιόπη Μέλη και Δημήτρης Κολιόπουλος  
*Μια καινοτομική αντίληψη για τη διδασκαλία της φυσικής: ανάκλαση, φύση και διάδοση του φωτός – ο σεληνιακός ανακλαστήρας*

Αικατερίνη Σταματοπούλου και Αθανάσιος Βελέντζας  
*Πρόταση για τη διδασκαλία βασικών εννοιών της νανοτεχνολογίας στο Γυμνάσιο*

Μιχάλης Σεβδυνίδης  
*Η ρομποτική ως εργαλείο για την διδασκαλία της φυσικής. Εφαρμογές για τις έννοιες της ισχύος και της ενέργειας.*

### **ΠΑΝΕΚΦΕ, τραπέζι για τις υποχρεωτικές εργαστηριακές ασκήσεις. Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο**

Προεδρείο-Συζητητές: Β. Γαργανουράκης, Π. Μουρούζης, Θ. Πιερράτος και Μ. Τσακίρη

11:30 – 12:00 Διάλειμμα

12:00 – 12:45 **Κεντρική ομιλία 2. Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο**

Προεδρείο: Χ. Πολάτογλου

Παναγιώτης Κουμαράς και Θεόδωρος Πιερράτος

*Το πείραμα στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: μύθοι και προτάσεις για την ένταξή του στη σχολική τάξη*

12:45 – 14:00 **Συζήτηση - αποτίμηση – κλείσιμο. Κεντρικό Αμφιθέατρο – Ισόγειο**

Προεδρείο: Π. Κουμαράς, Χ. Πολάτογλου και Β. Γαργανουράκης

## Συνοπτικό πρόγραμμα

<b>Σάββατο 16 Απριλίου</b>					
9-9:30	Προσέλευση				
9:30-9:40	Έναρξη του Συνεδρίου- Κεντρικό αμφιθέατρο - Ισόγειο				
9:40-10:20	Κεντρική ομιλία 1 - Κεντρικό αμφιθέατρο - Ισόγειο				
10:30-12:00	Πρωτοβάθμια-Π1 10ος όροφος	Δευτεροβάθμια-Δ1 Ισόγειο	Δευτεροβάθμια-Δ2 1ος όροφος		
12:00-12:30	Διάλειμμα				
12:30-14:00	Πρωτοβάθμια-Π2 10ος όροφος	Δευτεροβάθμια-Δ3 Ισόγειο	Δευτεροβάθμια-Δ4 2ος όροφος	Δευτεροβάθμια-Δ5 1ος όροφος	
14:00-15:00	Posters-Διάλειμμα				
15:00-16:30	Τραπέζι για Πρωτοβάθμια-Π3 10ος όροφος	Δευτεροβάθμια-Δ6 Ισόγειο	Δευτεροβάθμια-Δ7 2ος όροφος	Δευτεροβάθμια-Δ8 1ος όροφος	Workshops A
16:30-16:45	Διάλειμμα				
16:45-18:30	Πρωτοβάθμια-Π4 10ος όροφος	Δευτεροβάθμια-Δ9 Ισόγειο	Στρογγυλό τραπέζι 1ος όροφος	Workshops B	
18:30-19:00	Διάλειμμα				
19:00-21:00	Γλώσσα και Φυσική Σκέψη: Ανδρέας Ιωάννου Κασσέτας Κτήριο ΚΕ.Δ.Ε.Α. Αμφιθέατρο Ι – Ισόγειο				
	<b>Κυριακή 17 Απριλίου</b>				
9:30-11:30	Πρωτοβάθμια-Π5 10ος όροφος	Τραπέζι για τις εργ/κές ασκήσεις ισόγειο	Δευτεροβάθμια-Δ10 1ος όροφος		
11:30-12:00	Διάλειμμα				
12:00-12:45	Κεντρική ομιλία 2 -ισόγειο				
12:45-14:00	Συζήτηση - αποτίμηση - κλείσιμο-ισόγειο				