Σάββατο 10 Οκτωβρίου 2015

ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ

17:30 – 19:30

1

Δημιουργικότητα και Φυσικές Επιστήμες
(Συνεδρία στα Αγγλικά με Ταυτόχρονη Μετάφραση) (Αμφιθέατρο)
Προεδρείο: Επικ. Καθηγήτρια Ζαχαρούλα Σμυρναίου, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Οι απόψεις μαθητών για τη χρήση της δημιουργικής τεχνικής του δράματος για την κατανόηση της δομής της ύλης
Sahin IDIN, Ismail DÖNMEZ,
Υπουργείο Παιδείας Τουρκίας

Συμμετοχή στην εκστρατεία για την «πράσινη ενέργεια» της πόλης: Δημιουργική Διδασκαλία Φυσικών Επιστημών και Μαθηματικών
Παναγιώτα Κοταρίνο,
Καλλιτεχνικό Σχολείο Γέρακα

Άστρα και Κβάντα σε ένα Σχετικιστικό Σύμπαν
Ανδρονίκη Μαματσή,
Ζάννειο Πειραματικό Λύκειο Πειραιά

«Θέμα Χημείας», ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που συνδιάζει την Επιστήμη με την Τέχνη
Γουλές Ιωάννης, Λύτρα Ναταλία, Τρυφιάτης Ιωάννης, ΘΕΑΤΡΟΝΙΟ

Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών μέσα από το θεατρικό παιχνίδι
Κατερίνα Φίλη, Ειδική Παιδαγωγός

Η Χημεία ως Ψηφιακή Αφήγηση
Μαρία Γιαλλούση,
Βαρβάκειο Πρότυπο Γυμνάσιο

Δημιουργώντας Τέχνη από την Επιστήμη
Djurdja Timotijevic, Center for the Promotion of Science, Σερβία

Η δημιουργικότητα στο σχεδιασμό και την Τεχνολογία: Απλή Διαδικασία ή Κενό Γνώσης
Rodney Mounsdon, University of Exeter, Αγγλία

Η Επικοινωνία των Βιολόγων: πώς μπορούμε καλύτερα να προσεγγίσουμε το ευρύ κοινό;
Anne-Laure Simonelli,
Centre of Excellence in Biology Education, Νορβηγία

Mathemart: Μαθαίνοντας Μαθηματικά στο Θέατρο
Bertolini Maurizio, Social Community Theater, Ιταλία

2

Χρησιμοποιώντας το SCIENTIX «Καλή σας μέρα κύριε Higgs»

Εκπαιδευτικό πρόγραμμα νεαρών μαθητών για το CERN
(Εργαστήριο, *Νίκος Μακρής*, SCIENTIX/ISE)

3

Εργαστήριο ανακαλυπτικής μάθησης: Διερεύνηση του νόμου του Hubble και της μεγάλης έκρηξης
(Χρήστος Ξενάκης, Σεραφείμ Σπανός, Εταιρία Αστρονομίας και Διαστήματος)

4

Καλές Πρακτικές Εκπαιδευτικών
Προεδρείο: Παναγιώτης Φιλντίσης, ΕΕΦ

Το στροφικό ανάλογο του 2ου νόμου του Νεύτωνα
Νούσης Βασίλειος,
Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Θεσπρωτίας

Μαθηματικές τροχίες στη κίνηση των πλανητών
Παναγιώτα Αργύρη,
Εκπαιδευτικός, Ευαγγελική Σχολή Ν. Σμύρνης

«Διαστημικός Καιρός: Μια δραστηριότητα πρόγνωσης στην σχολική τάξη»
Κλειδέρη Παρασκευή, Εκπαιδευτικός

Η διδασκαλία στοιχείων Φύσης της Επιστήμης (ΦτΕ). Η περίπτωση του πειράματος της σταγόνας λαδιού του Millikan
Ελένη Παρασκευοπούλου,
Εκπ/ρια Γείτονα,
Δημήτρης Κολιόπουλος,
ΤΕΕΑΠΗ Παν/μίου Πατρών

Εφαρμοσμένη Φυσική στον Αθλητισμό: Τα Φυσικά μεγέθη στο δρόμο των 30 μέτρων δρόμου Ταχύτητας
Αθανάσιος Τσούκος,
Καθηγητής Φυσικής Αγωγής Β' Βάθμιας Εκπαίδευσης, 2ο Πειραματικό ΓΕΛ Αθηνών

Πως ένα πάζλ με συνδετήρες διαφωτίζει την ατομική θεωρία
Σινιγάλιας Παύλος Ιωάννης,
Σχολικός Σύμβουλος Φυσικών Επιστημών

Ανακαλύπτοντας τις ιδιότητες των μαγνητών
Γιανναρέλη Σταματία,
Φυσικός, Β/θμιας Εκπαίδευσης

Οι αντιλήψεις μαθητών για τις φυσικές επιστήμες και την Ανακαλυπτική Μάθηση μέσω Διερεύνησης μετά από ένα διετές πρόγραμμα σε ένα ελληνικό σχολείο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης
Καλλιόπη Κατσαμποχάκη-Hodgetts, Νικόλαος Χανιωτάκης, Πανεπιστήμιο Κρήτης

20:00: Παρουσίαση της SKYLIGHT: THE GLOBAL SCIENCE OPERA, στο πλαίσιο του εορτασμού του 2015 ως Παγκοσμίου Έτους Φωτός
Συντονιστής Πέτρος Στεργιόπουλος, Ελληνογερμανική Αγωγή

Το Συνέδριο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση

The work presented in this document / workshop is supported by the European Commission's FP7 programme – project Scientix 2 (Grant agreement N. 337250), coordinated by European Schoolnet (EUN). The content of the document/workshop is the sole responsibility of the organizer and it does not represent the opinion of the European Commission, and the Commission is not responsible for any use that might be made of information contained.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Ερευνώ και Ανακαλύπτω

ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΜΕΣΩ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

9-10 / 10 / 2015

Χώρος διεξαγωγής Συνεδρίου

ΕΛΛΗΝΟΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Παρασκευή 9 Οκτωβρίου 2015

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

12:00 – 15:00
Εργαστήριο για φοιτητές:
Write a Science Opera – Science Theater
Asso. Prof. Oded Ben-Horin, Stord Haugesund University College
Μενέλαος Σωτηρίου, Science View
Επικ. Καθ. Ζαχαρούλα Σμυρναίου, Ε.Κ.Π.Α.

Χώρος Διεξαγωγής: Ε.Κ.Π.Α., Τμήμα Παιδαγωγικής, Φ.Π.Ψ.

11:00 – 13:00
Εργαστήριο:
Διδακτική της Αστρονομίας
Το εργαστήριο οργανώνεται στο πλαίσιο του Διεθνούς Προγράμματος "Galileo Teachers Training Programme"
Rosan Doran, NUCLIO και Σοφοκλής Σωτηρίου, Ελληνογερμανική Αγωγή

Χώρος Διεξαγωγής: Ελληνογερμανική Αγωγή

16:00 – 17:00: ΕΓΓΡΑΦΕΣ

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ

17:00 – 17:30

Καθηγητής Χρήστος Κακλαμάνης, Πρόεδρος ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», Εθνικό Σημείο Επαφής του έργου SCIENTIX
Lara Paoletti, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, European Commission
Παναγιώτης Φιλντίσης, Αντιπρόεδρος της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών
Ιωάννα Λιονταράκη, EUN Partnership AISBL, Brussels
Βασίλειος Γαργανουράκης, Πρόεδρος Πανελλήνιας Ένωσης Υπευθύνων Εργαστηριακών Κέντρων Φυσικών Επιστημών

Προσκεκλημένες Ομιλίες (Αμφιθέατρο)

Προεδρείο Δρ. Σοφοκλής Α. Σωτηρίου, Ελληνογερμανική Αγωγή

17.30-18.00
Η Ανακαλυπτική Μάθηση μέσω Διερεύνησης
Καθηγητής Γεώργιος Θ. Καλκάνης
(Εθνικό και Καποδιστρικό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

18.00-18.30
Υλικό για τις Φυσικές Επιστήμες στο ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ
Δρ. Νικηφόρος Παπαχρήστος
(Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων)

18.30 – 19.00
Το Πείραμα του Αιώνα στο Σχολικό Εργαστήριο
Καθηγήτρια Χριστίνα Κουρκουμέλη
(Εθνικό και Καποδιστρικό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

19.00 – 19.30
Η έκθεση ART@CMS του CERN
Mick Storr (Μέλος της ομάδας επικοινωνίας της επιστήμης ART@CMS, CERN)

19.30 – 20.00
Η Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία GEOTHNK
Καθηγητής Μαρίνος Κάβουρας
(Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο)

20.00 – 20.30
Συνδυάζοντας την Επιστήμη με την Τέχνη.
Η Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία CREAT-IT
Prof. Oded Ben Horin (Υπεύθυνος του προγράμματος UNESCO Skylight Opera και συντονιστής του CREAT-IT)

20.30 – 21.00
Το Διεθνές Πρόγραμμα «Galileo Teachers Training Programme»
Rosa Doran (Υπεύθυνη του προγράμματος Galileo Teachers Training Programme)

21:00 – 22:00: ΔΕΙΠΝΟ

Σάββατο 10 Οκτωβρίου 2015

Κεντρικές Ομιλίες (Αμφιθέατρο)

Προεδρείο Παναγιώτης Φιλντίσης, ΕΕΦ

10.00 – 10.30
Διδάσκοντας Επιστήμη μέσα από το Θέατρο
Μενέλαος Σωτηρίου (Science View)

10.30 – 11.00
Η Επιχειρηματολογία στην Διδακτική Φυσικών Επιστημών:
Μια μελέτη περίπτωσης του έργου Ευρωπαϊκό Μαθητικό Κοινοβούλιο Επιστήμης
Επικ. Καθηγήτρια Ζαχαρούλα Σμυρναίου
(Τμήμα Φ.Π.Ψ, Εθνικό και Καποδιστρικό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

11.00 – 11.30
Η Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία INSPIRING SCIENCE EDUCATION
Ευγενία Κυπριώτη (Ελληνογερμανική Αγωγή)

11:30 – 12:00: ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ ΓΙΑ ΚΑΦΕ

Σάββατο 10 Οκτωβρίου 2015

ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ

12:00 – 14:00

1
Δημιουργικότητα και Φυσικές Επιστήμες
(Συνεδρία στα Αγγλικά με Ταυτόχρονη Μετάφραση)
Προεδρείο: Μενέλαος Σωτηρίου, Science View

Η Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία CREAT-IT, Αποτελέσματα από την εφαρμογή καλών πρακτικών
Dobrivoje Eric, Djurdja Timotijevic, Center for the Promotion of Science, Σερβία

Η Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία COLIBRI: Συνεργασία για την καλύτερη, εξατομικευμένη και τεχνολογικά υποστηριζόμενη διδασκαλία
Associate Prof. Jens Myrup Pedersen, Aalborg University, Δανία

Δημιουργικοί Μικροί Επιστήμονες: Η δυνατότητα για δημιουργικότητα και διερευνητική μάθηση στα Ελληνικά Δημοτικά Σχολεία
Φανή Στυλιανίδου, Ελληνογερμανική Αγωγή

Η θεατρική πράξη και η μουσική δημιουργία ως αισθητική εμπειρία και εκπαιδευτική πρακτική στο πλαίσιο του project CREAT-IT
Δρ. Κατερίνα Μπουλάκου, Εκπαιδευτικός

Στρογγυλό τραπέζι: Δημιουργικότητα και Φυσικές Επιστήμες, Στρατηγικές για την δημιουργική τάξη φυσικών επιστημών.
Μενέλαος Σωτηρίου, Science View, Ηρακλής Αγιοβλασίτης Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Oded Ben-Horin, Stord Haugesund University College

2
Χρησιμοποιώντας το SCIENTIX στην τάξη μου
(Εργαστήριο Πληροφορικής, *Σταύρος Νίκου, Νικόλαος Μακρής, Παναγιώτα Αργύρη,* SCIENTIX, μέγιστος αριθμός 30 συμμετεχόντων)

3
Ανάπτυξη της Γεωχωρικής Σκέψης
(Εργαστήριο, *Ευγενία Κυπριώτη,* Ελληνογερμανική Αγωγή)

4
Καλές Πρακτικές Εκπαιδευτικών
Προεδρείο: Παναγιώτης Φιλντίσης, ΕΕΦ

Κωδικόραμα: Εργαλείο ανάπτυξης και κατανόησης πολύπλοκου και σύνθετου κώδικα σε περιβάλλον Scratch.
Γεώργιος Παπαδόπουλος, Εκπαιδευτικός, *Τάσος Λαδιάς,* Σχολικός Σύμβουλος, *Δημήτρης Φωτιάδης,* Εκπαιδευτικός

Ο σχολικός κήπος ως περιβάλλον ανακαλυπτικής μάθησης και έρευνας
Κρύστη Φώλια, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, *Νίκη Χατζηκυριάκου,* Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Οικοδόμηση της μάθησης με την εφαρμογή της στρατηγικής των πέντε βημάτων μάθησης
Δημητράσκος Κωνσταντίνος Σχολικός Ερευνητής, τ. Σχολικός Σύμβουλος

Η χρήση των εννοιολογικών χαρτών σαν εργαλεία μάθησης: Περίπτωση μελέτης στα περιβαλλοντικά ζητήματα.
Μαρίνος Ανδρέας, Δρ. Διδακτικής Διευθυντής Β/Εκπαίδευσης

Ένα project Ανακαλυπτικής μάθησης στο πλαίσιο της Φυσικής Α΄ Λυκείου
Πάσχος Αργύριος, Εκπαιδευτικός Β/θμίας Εκπαίδευσης

Μελετώντας την ομαλή κυκλική κίνηση μέσα από τα αποτυπώματά της. Εφαρμογή και αξιολόγηση διδακτικού σεναρίου.
Κυριακόπουλος Νικόλαος, Εκπαιδευτικός Β/θμίας Εκπαίδευσης

Μελετώντας Πολύπλοκα Συστήματα στο Σχολείο. Διερευνητική μάθηση χρησιμοποιώντας το λογισμικό NetLogo
Γεώργιος Γκαράς, 1ο Γεννάδειο Πειραματικό Γενικό Λύκειο Αθηνών

14:00 – 15:00: ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ (ΦΑΓΗΤΟ)

ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ

15:00 – 17:00

1
Δημιουργικότητα και Διδακτική στις Φυσικές Επιστήμες
Προεδρείο: Oded Ben-Horin, Stord Hauges und University College

Προσεγγίζοντας την επιστήμη μέσω της τέχνης
Δρ. Σπύρος Κιτσινέλης, Science View / Protagon

Ο εκπαιδευτικός σε ρόλο δημιουργού παιγνιωδών διατάξεων για την προώθηση της διερευνητικής μάθησης στη διδασκαλία της Φυσικής
Επικ. Καθηγήτρια Ζαχαρούλα Σμυρναίου,
Ιωάννα Ψαρή, Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Διερευνητική Μάθηση και Δημιουργικότητα στην Διδασκαλία Γεωεπιστημών: Το παράδειγμα της τέχνης του κινηματογράφου και των νέων τεχνολογιών στο σχολείο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Τέχνης του Γέρακα
Μελπομένη Κυζερίδη, Εκπαιδευτικός

Διδασκαλία Φυσικών Επιστημών και Δημιουργικά Εργαλεία
Farahnaz Sadidi, Technical University of Dresden, Γερμανία

Προκλήσεις σε τυπικές και άτυπες μορφές μάθησης: Ενίσχυση Μάθησης σε πολυτροπικά και προσομοιωμένα μαθησιακά περιβάλλοντα με σχεδιασμό υποβοηθούμενο από μαθητή και δασκάλο
Αντριάνα Βρυώνη, Frederick University, Κύπρος

Η εξ' αποστάσεως υποστήριξη εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης μέσω μίας διαδικτυακής κοινότητας μάθησης
Βασίλης Γρηγορίου, Teacherland

Αποκαλύπτοντας τη σημασία της Έρευνας Προηγμένων Υλικών στους νέους
Κωνσταντίνος Γιαννακόπουλος, Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»

Έλα να παίξεις μαζί μας: Κουκλοθέατρο και διδασκαλία φυσικών επιστημών με απλά μέσα και υλικά
Irma Smegen, Stenden University, Ολλανδία

Το Έργο CREAT-IT και η πρακτική των καφενείων επιστήμης για μαθητές: διδάσκοντας φυσικές επιστήμες με ένα πλαίσιο δημιουργικότητας.
Cinzia Belmonte, FormaScienza, Ιταλία

2
Χρησιμοποιώντας το SCIENTIX στην τάξη μου
(Εργαστήριο Πληροφορικής, *Σταύρος Νίκου, Νικόλαος Μακρής, Παναγιώτα Αργύρη,* SCIENTIX, μέγιστος αριθμός 30 συμμετεχόντων)

3
Διδασκαλία της Οπτικής με το Photonics Explorer
(Εργαστήριο, *Γιάννης Μίχας,* Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Ευβοίας)

4
Συνδέοντας το σχολείο με την έρευνα υψηλής τεχνολογίας και την επιχειρηματικότητα: Το διδακτικό υλικό Quantum SpinOff
(Εργαστήριο, *Δρ. Άγγελος Λαζούδης,* Ελληνογερμανική Αγωγή)

17:00 – 17:30: ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ ΓΙΑ ΚΑΦΕ