

Διοργάνωση: Ένωση Ελλήνων Φυσικών

Υπό την Αιγίδα του ΥΠΑΙΘΑ



ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ
Ετος ίδρυσης 1930



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού

Γενική Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και
Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

20^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής

Η Φυσική συναντά την κοινωνία

Ανακαλύψεις - Επιτεύγματα - Προοπτική για τη Φυσική του 21ου αιώνα

8 - 10 Μαρτίου 2024, Λαμία

Πληροφορίες, Εγγραφές: www.eef20.gr

Συνδιοργάνωση



ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΣ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΣΤΕΡΕΑΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ
Ενας τόπος, πολλές εκδηλώσεις!

Με τη συνεργασία



ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ
Σχολή Θετικών Επιστημών - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Χορηγοί



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 8 Μαρτίου 2024

ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ 17:30 - 21:00

ΔΗ.ΠΕ.ΘΕ. ΡΟΥΜΕΛΗΣ
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ, ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ 24 ΛΑΜΙΑ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Φιλντίσης Παναγιώτης, Θεοδοσίου Ευστράτιος, Μανθόπουλος Γεώργιος

17:30-18:00 Χαιρετισμοί

Διονύσιος Βαβουγιός, Καθηγητής Τμήματος Φυσικής Π.Θ, Πρόεδρος Επιστημονικής Επιτροπής του Συνεδρίου
Φιλντίσης Παναγιώτης, Αντιπρόεδρος της Ε.Ε.Φ, Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου
Θεοδοσίου Ευστράτιος, Πρόεδρος της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Αστροφυσικός, Μέλος του Σώματος των Ομοτίμων Καθηγητών του Ε.Κ.Π.Α

Εκπρόσωποι Φορέων:

- Μητροπολίτης Φθιώτιδος κ.κ. **Συμεών**
- Βουλευτής Φθιώτιδος κ. **Οικονόμου Ιωάννης**
- Βουλευτής Φθιώτιδος κ. **Κοτρωνιάς Γεώργιος**
- Βουλευτής Φθιώτιδος κ. **Σαρακιώτης Ιωάννης**
- Δήμαρχος Λαμιέων κ. **Πανουργιάς Παπαϊωάννου**
- Πρύτανης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κ. **Χαράλαμπος Μπιλλίνης**
- Αντιπεριφερειάρχης ΠΕ Φθιώτιδας κ. **Ηλίας Σανίδα**
- Πρόεδρος Τμήματος Φυσικής Λαμίας Π.Θ κ. **Καρακασίδης Θεόδωρος**
- Προϊστάμενος Διεύθυνσης Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Β'θμιας Εκπαίδευσης της Γενικής Διεύθυνσης Σπουδών Α'θμιας και Β'θμιας Εκπαίδευσης του ΥΠΑΙΘ κ. **Ανδρέας Νιγιάννης**
- Διευθύντρια Περιφερειακής Δνσης Α'και Β'θμιας Εκπαίδευσης Στερεάς Ελλάδος κ. **Ελένη Μπενιάτα**
- Διευθυντής Περιφερειακής Διεύθυνσης Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης, **Μανώλης Καρτσωνάκης**

ΚΗΡΥΞΗ ΤΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Υπουργός Υποδομών και Μεταφορών κ. **Χρήστος Σταϊκούρας**

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Φιλντίσης Παναγιώτης, Βουρλιάς Κώστας, Κλειδέρη Βίβιαν, Διονύσιος Βαβουγιός

- 18:00-18:30** **Νιάρχος Δημήτριος**, *Ινστιτούτο Ναυοεπιστήμης και Ναυοτεχνολογίας, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος*
Θέμα: «Advanced Materials - The Answer for the Grand Challenges of the Future: key components of the 4th technological and industrial revolution such as communication and information data, mobility, healthcare, energy, and climate change»
- 18:30-19:00** **Θεοδοσίου Ευστράτιος**, *Πρόεδρος ΕΕΦ, Αστροφυσικός, Αφυπηρετήσας Αναπλ. Καθηγητής Παν/μίου Αθηνών*
Θέμα: «Φυσική, Αστροφυσική και σουρεαλιστές ζωγράφοι - Ένας αθέατος - τετραδιάστατος κόσμος»
- 19:00-19:30** **Πράντζος Νικόλαος**, *Διευθυντής Ερευνών Εθνικού Κέντρου Επιστημονικής Έρευνας CNRS Γαλλίας*
Θέμα: «Διαστρικά Ταξίδια: Όνειρο και πραγματικότητα»
- 19:30-20:00** **Καρακασίδης Θεόδωρος**, *Καθηγητής Εφαρμοσμένης Φυσικής, Πρόεδρος Τμήματος Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*
Θέμα: «Υπολογιστική Επιστήμη Υλικών»
- 20:00-20:20** **Ανδριώτης Αντώνης**, *Research Director (Emeritus) Institute of Electronic Structure and Laser (IESL) Foundation of Research and Technology-Hellas (FORTH) Διαδικτυακή Παρουσίαση*
Θέμα: «Πανταχρόνιη: Ένα πρώιμο μοντέλο φυσικής - πρώιμη ταυτοποίηση της ενέργειας»
- 20:20-21:00** **Αρκάς Αντώνιος**, *Φυσικός Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Φυσικού Ραδιοηλεκτρολόγου*
Θέμα: «Ο Αόρατος Χορός της Μηχανικής Υλικού Σημείου και Στερεού Σώματος Κατά τον Τροχιακό Έλεγχο Τεχνητών Δορυφόρων» Διαδικτυακή Παρουσίαση

Λήξη 1ης Μέρας Συνεδρίου

ΣΑΒΒΑΤΟ 9 ΜΑΡΤΙΟΥ 2024

Χώρος διεξαγωγής:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΛΑΜΙΑΣ

(εγκαταστάσεις π.ΤΕΙ Λαμίας)

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΡΩΙΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ 10:00 - 16:00

ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄ (ΚΤΗΡΙΟ 1)

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Φιλντίσης Παναγιώτης, Γιάννακας Γεώργιος, Μαλάκος Σταμάτης, Χαδούλης Ρίζος

- 10:00-10:30** **Παπαδόπουλος Γεράσιμος**, *Σεισμολόγος*
Θέμα: «Συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης και ενημέρωσης για σεισμούς στην Ιαπωνία: Μπορούμε να τα εφαρμόσουμε στην Ελλάδα;»
- 10:30-11:00** **Κορατζίνος Μιχάλης**, *Ερευνητής στο CERN και στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης MIT*
Θέμα: «Ο μελλοντικός κυκλικός επιταχυντής του CERN»

- 11:00-11:30** **Μαγκαφάς Λυκούργος**, Καθηγητής Τμήματος Φυσικής Διεθνούς Πανεπιστημίου
Θέμα: «Οικονομική Φυσική - Η συνάντηση της Οικονομίας με τη Φυσική»
- 11:30-12:00** **Ξενάκης Χρήστος**, Δρ. Φυσικής, Επίτιμος Σχολικός Σύμβουλος, Αντιπρόεδρος της Εταιρείας Αστρονομίας και Διαστήματος
Θέμα: «Εκτίμηση της ηλικίας του Σύμπαντος με τη βοήθεια της ανάλυσης παρατηρησιακών δεδομένων. Μια διδακτική πρόταση βασισμένη στην επιστημολογία STEM»
- 12:00-12:30** **ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ**

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Πανταζής Γεώργιος, Σμάνης Φάνης, Παπαγεωργίου Σπυριδούλα, Κλειδέρη Παρασκευή

- 12:30-13:00** **Πρέκα Παναγιώτα**, Μέλος του σώματος ομ. Καθηγητών Πανεπιστημίου Αθηνών
Θέμα: «Ραδιοφασματογράφος Artemis-IV/JLS: Ηλιακές Ραδιοεξάρσεις και Διαστημικός Καιρός»
- 13:00-13:30** **Δρ Λιόλιος Ε. Θεόδωρος**, Καθηγητής Δρ. (Αν. Κοσμήτορας & Πρόεδρος Επιτροπής Ερευνών ΣΣΕ), Τμήμα Στρατιωτικών Επιστημών - Τομέας Φυσικών Επιστημών & Εφαρμογών Διευθυντής
Θέμα: «Στρατιωτική Πυρηνική Φυσική: Από το Πρόγραμμα Μανχάταν του Λος Άλαμος (1945) μέχρι τα σύγχρονα θερμοπυρηνικά όπλα (βόμβες υδρογόνου)»
- 13:30-14:00** **Κατσιαμπούρα Γιάννα**, Επικ. Καθηγήτρια ΠΤΔΕ Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών
Θέμα: «Η Φυσική Φιλοσοφία στο Βυζάντιο: νεότερες προσεγγίσεις»
- 14:00-16:00** **Επιμορφωτικό Σεμινάριο**, Δρ. Σωτηρίου Σοφοκής, Ελληνογερμανική Αγωγή
Θέμα: «Ψηφιακές Διαδρομές - Εξερευνώντας μονοπάτια βιοποικιλότητας στο σχολείο και την περιοχή μου με την πλατφόρμα Anastusrada»

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ 10:00-14:30

ΚΟΚΚΙΝΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΑΙΘΟΥΣΑ Β (ΚΤΙΡΙΟ 2)

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Σακελλάρης Αλέξανδρος, Ρούσσου Σοφία, Χασιακής Γεώργιος

- 10:00-10:30** **Καναπίτσας Αθανάσιος**, Καθηγητής Τμήματος Φυσικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
Θέμα: «Διηλεκτρική φασματοσκοπία Ευρείας Περιοχής Συχνοτήτων»
- 10:30-11:00** **Πρασά Βάγια**, Επίκουρη Καθηγήτρια (Υπό διορισμό) Τμήματος Φυσικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
Θέμα: «Πυρηνική σχάση, ένα χρόνοεξαρτημένο κβαντικό φαινόμενο πολλών σωματιδίων»
- 11:00-11:30** **Μπαχάς Κωνσταντίνος**, Αναπληρωτής Καθηγητής Φυσικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
Θέμα: «Η Φυσική στοιχειωδών σωματιδίων και τα πειράματα του LHC στο CERN»
- 11:30-12:00** **Αντωνίου Ιωάννης**, Καθηγητής, Διευθυντής Προγράμματος Πολυπλόκων Συστημάτων και Δικτύων Τομέας Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας, Τμήματος Μαθηματικών Αριστοτελείου Πανεπιστημίου
Θέμα: «Κβαντική Πληροφορία: Κβαντικοί Υπολογιστές, Κβαντικό Διαδίκτυο, Κβαντική Νοημοσύνη»
- 12:00 - 12:30** **ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ**

- 12:30-13:00 Βαλουγεώργης Δημήτριος, Καθηγητής Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**
Θέμα: «Θερμοπυρηνικής Σύντηξη»
- 13:00 - 13:30 Κάππας Κωνσταντίνος, Ομότιμος Καθηγητής Τμήματος Ιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**
Θέμα: «Ακτινοφυσική»
- 13:30-14:00 Σάββας Ηλίας, Καθηγητής Τμήματος Φυσικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**
Θέμα: «Κβαντική Υπολογιστική: Από την Κβαντομηχανική στον Κβαντικό Προγραμματισμό»
- 14:00-14:30 Τόμπρος Διονύσιος, Δρ Γεωπολιτικής Διαστήματος Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών**
Θέμα: «Εφαρμογές Διαστημικής Τεχνολογίας»

14:00-16:00 Εκπαιδευτική Επίσκεψη:
Στο Κέντρο Δορυφορικών Επικοινωνιών του Ομίλου ΟΤΕ στις Θερμοπύλες

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ 10:00-13:30

ΑΙΘΟΥΣΑ Γ (1ος ΟΡΟΦΟΣ - ΚΤΙΡΙΟ 2)

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Θεοδωρόπουλος Αθανάσιος, Κίτσου Αλεξάνδρα, Κλειδέρη Παρασκευή

- 10:00-10:30 Γερογιάννης Βασίλης, Καθηγητής Ψηφιακών Συστημάτων Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**
Θέμα: «Τεχνητή Νοημοσύνη και ChatGPT: Οι επιπτώσεις τους στην Εκπαίδευση»
- 10:30-11:00 Σοφός Φίλιππος, Επίκουρος Καθηγητής Φυσικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**
Θέμα: «Καινοτόμες Εφαρμογές Μηχανικής Μάθησης στις Φυσικές Επιστήμες»
- 11:00-11:30 Καρτσωνάκης Εμμανουήλ, Περιφερειακός Διευθυντής Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης, ΠΕ04.01 - Φυσικός, Δρ. Ιστορίας και Φιλοσοφίας Επιστημών**
Θέμα: «Καινοτομικές προσεγγίσεις στον Ουρανό: Οι κυκλικές τροχιές των πλανητών στην αρχαία ελληνική Αστρονομία»
- 11:30-12:00 Δουληγέρης Χρήστος, Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής Πανεπιστημίου Πειραιώς**
Θέμα: «Μάθηση με χρήση παιγνίων και κινητών τηλεφώνων: σχεδιασμός, παραδείγματα, ευκαιρίες και προβληματισμοί»
- 12:00-12:30 ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ**
- 12:30-13:00 Κεραμιώτη Ελισάβετ, Υποψήφια Διδάκτωρ Τμήματος Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής**
Θέμα: «Φυσικοί παράγοντες, αισθητήρες πεδίου και δορυφορικά δεδομένα ραντάρ στην παρακολούθηση ασθενειών αμπελώνων με τεχνητή νοημοσύνη: προσχέδιο αποτελεσμάτων»
- 13:00-13:30 Γεωργόπουλος Χρήστος, Φυσικός MSc., Υπ.Ε.Κ.Φ.Ε. Αγ. Αναργύρων, πρόεδρος της ΠΑΝΕΚΦΕ**
Θέμα: «Αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην δημιουργία σχεδίου μαθήματος, φύλλου εργασίας και παρουσίασης στην Φυσική»
- 13:30-14:00 Βέργαδος Δημήτριος, Διευθυντής, Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.), «Ψηφιακός Πολιτισμός, Έξυπνες Πόλεις, IoT και Προηγμένες Ψηφιακές, Τεχνολογίες», Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς**
Θέμα: «Έξυπνες πόλεις και σύγχρονες τεχνολογίες»

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ 10:00 - 13:00

ΑΙΘΟΥΣΑ Δ (1ος ΟΡΟΦΟΣ - ΚΤΙΡΙΟ 2)

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Παπαδημητρίου Νίκος, Κουτσούμπας Παναγιώτης, Καλοδήμος Δημήτρης

- 10:00-10:30** **Νάστος Παναγιώτης**, Καθηγητής Κλιματολογίας τμημ. Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Θέμα: «Κλιματική Αλλαγή: Η παγκόσμια απειλή που μας ενώνει στην άμεση λήψη μέτρων για την σταθεροποίηση του κλιματικού συστήματος»
- 10:30-11:00** **Κόρας Ανδρέας**, Δρ Υπολογιστικής Ρευστοδυναμικής με Εφαρμογή στην Αιολική Ενέργεια
Διαδικτυακή Παρουσίαση
Θέμα: «Κλιματική Αλλαγή και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»
- 11:00-11:30** **Βλαχάκης Ν.Γιώργος**, Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΑΠ, Διευθυντής ΠΜΣ "Επικοινωνία της Επιστήμης"
Διαδικτυακή Παρουσίαση
Θέμα: «Επικοινωνώντας τις διακινδυνεύσεις της κλιματικής κρίσης στους ειδικούς και το ευρύ κοινό την εποχή της τεχνητής νοημοσύνης»
- 11:30-12:00** **Ράπτης Δημήτριος**, Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Ινστιτούτο Φυσικής Καταλωνίας (ICFO)
Διαδικτυακή Παρουσίαση
Θέμα: «Εκτυπώσιμα Φωτοβολταϊκά νέας γενιάς»

12:00-12:30 ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

- 12:30-13:00** **Χαραλαμπίδης Νίκος**, Greenpeace Ελλάδα
Θέμα: «Κλιματική κρίση και η επιτακτική ανάγκη για διατομεακές συνεργασίες»
- 13:30-14:00** **Βακάλης Στέλιος**, Αναπληρωτής Καθηγητής - Τομέας Περιβαλλοντικής Μηχανικής και Επιστήμης Πανεπιστημίου Αιγαίου
Θέμα: «Ο ρόλος του πράσινου υδρογόνου στην ενίσχυση της λειτουργίας των μεταβαλλόμενων ΑΠΕ»

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ 10:00-14:00

ΑΙΘΟΥΣΑ Δ (1ος ΟΡΟΦΟΣ - ΚΤΙΡΙΟ 2)

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Βουρλιάς Κώστας, Προβόπουλος Ηλίας, Αναστασίου Γιάννης, Ευφημία Μαβίδου

- 10:00-10:30** **Βαβουγιός Διονύσης**, Καθηγητής Φυσικής και της Διδακτικής Τμήματος Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
Θέμα: «Brain Based Learning και διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών»
- 10:30-11:00** **Μαγκαφάς Λυκούργος**, Καθηγητής Τμήματος Φυσικής Διεθνούς Πανεπιστημίου
Θέμα: «Επαγγελματικά Δικαιώματα και Επαγγελματική Αποκατάσταση του Πτυχιούχου Φυσικού στην Ελλάδα»
- 11:00-11:30** **Πλακίτση Αικατερίνη**, Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Θέμα: «Επεκτείνοντας τα πεδία (SCOPES) της εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες - θεωρία και πράξη»

11:30-12:00 ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Τσιτσιμπής Βασίλειος, Βαλατσός Γεώργιος, Χαδούλης Ρίζος

- 12:00-12:30** Δρ. Αρτέμης Μ.Αθανασάκης, *M.Sc., M.Ed Καθηγητής Φυσικών και Περιβαλλοντικών Επιστημών*
Θέμα: «Το σχολείο της κοινωνίας και της ζωής»
- 12:30-13:00** Μουσάς Ξενοφών, *Αφυπηρετήσας Καθηγητής Φυσικής Διαστήματος, Πανεπιστημίου Αθηνών*
Θέμα: «Η Αστρονομία και η Αστροφυσική ως εκπαιδευτικά εργαλεία διδασκαλίας της αιτιοκρατίας και των νόμων της Φυσικής»
- 13:00-13:30** Σκορδούλης Κωνσταντίνος, *Διευθυντής Εργαστηρίου Διδακτικής & Επιστημολογίας Φυσικών Επιστημών και Εκπαιδευτικής Τεχνολογία, Πρόεδρος Π.Τ.Δ.Ε*
Θέμα: «Το ζήτημα των αξιών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών»

ΣΤΡΟΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 12:00-14:00

ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΤ (1ος ΟΡΟΦΟΣ - ΚΤΙΡΙΟ 2)

Θέμα: « Κβαντική Υπολογιστική: Τρέχουσα κατάσταση και προοπτικές»

Από το Ψηφιακών Συστημάτων, Π.Θ.:

Ηλίας Σάββας, *Καθηγητής, τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Απόστολος Ξενάκης, *Επίκουρος Καθηγητής, τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Μαρία Αβραμούλη, *Υπ. διδάκτορας, τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Μαρία Σαμπάνη, *Υπ. διδάκτορας, τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Ασπασία Οικονόμου, *Υπ. διδάκτορας, τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Από το Φυσικό Π.Θ.:

Διονύσης Βαβουγιός, *Καθηγητής Φυσικής και της Διδακτικής Τμήματος Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας*

Καλλιόπη Θεοδωροπούλου, *Υπ. διδάκτορας, τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ 17:00 - 20:30

ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΑΙΘΟΥΣΑ Α (ΚΤΙΡΙΟ 1)

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Φιλντίσης Παναγιώτης Σμάνης Φάνης, Προβόπουλος Ηλίας, Χαρίλας Γεώργιος,

- 17:00-17:30** Σμυρναίου Ζαχαρούλα, *Αν. Καθηγήτρια στη Διδακτική Θετικών Επιστημών, Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*
Θέμα: «Η εξέλιξη της Διδακτικής των Φυσικών επιστημών: Από τον πειραματισμό και την επίλυση προβλημάτων στην αξιοποίηση της ρομποτικής και της τεχνητής νοημοσύνης»
- 17:30-18:00** Σεραφετινίδης Α Αλέξανδρος, *Ομ. Καθηγητής Φυσικής ΕΜΠ, τ. Πρόεδρος/Κοσμήτορας ΣΕΜΦΕ/ΕΜΠ*
Θέμα: «Φωτονική και Πολιτιστική Κληρονομιά: Από τη διάγνωση προβλημάτων και τη συντήρηση σημαντικών αντικειμένων έως την ανάδειξη μνημείων»

18:00-18:30 **Αντωνίου Αντώνιος**, *Αστροφυσικός, Καθηγητής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Πανεπιστημίου Πελοποννήσου*

Θέμα: «Η μαθηματική δομή του Σύμπαντος κατά τον Riemann»

18:30-19:00 **Σκορδούλης Κωνσταντίνος**, *Διευθυντής Εργαστηρίου Διδακτικής & Επιστημολογίας Φυσικών Επιστημών και Εκπαιδευτικής Τεχνολογία, Πρόεδρος Π.Τ.Δ.Ε*

Θέμα: «Η Εκπαίδευση STEM και η Ιστορία της Επιστήμης»

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Κλειδέρη Παρασκευή, Χασιακής Γεώργιος, Λούβαρης Κωνσταντίνος

19:00-19:30 **Μπενής Μανώλης**, *Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Φυσικής, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*

Θέμα: «Αλληλεπίδραση πολύ ισχυρών παλμών laser με την ύλη: "Επιταχυντές τσέπης»

19:30-20:00 **Δρ. Σωτηρίου Σοφοκής**, *Ελληνογερμανική Αγωγή*

Θέμα: «Περικυκλωμένοι από την Επιστήμη: Η προστιθέμενη αξία των περιβαλλόντων άτυπης μάθησης»

20:00-20:30 **Δρ. Κουλεντιανός Δημήτρης**, *Ελληνογερμανική Αγωγή*

Θέμα: «Η τεχνητή νοημοσύνη ως εργαλείο δυναμικής αξιολόγησης των δεξιοτήτων των μαθητών»

20:30-21:00 **Ιακωβής Παναγιώτης**, *MD, PhD Γενικός Αρχίατρος ε.α Καρδιολόγος – Επεμβατικός Καρδιολόγος Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών Επιστημολόγος*

Θέμα: «Έχει η Φυσική Πολιτικό Πρόσημο; Η Διδασκαλία της Φυσικής και οι κοινωνικές της προεκτάσεις»

18:00 – 20:00

Ανοιχτή εκδήλωση της Επιτροπής Παιδείας

«Η Φυσική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση»

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Αργύρης Ψαλίδας, Βουρλιάς Κώστας, Εμμανουλίδης Άρης, Ευφημία Μαβίδου

ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ: Η ΦΥΣΙΚΗ ΣΗΜΕΡΑ

ΑΙΘΟΥΣΑ Ζ (ΩΡΕΣ 15:00 - 18:00)

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΣΗΓΗΣΕΩΝ: 15 ΛΕΠΤΑ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Παπαδημητρίου Νίκος, Χαδούλης Ρίζος, Εμμανουηλίδης Άρης

Θέμα: «Chaos and Born's rule in entangled Bohmian qubits»

Athanasios C. Tzemos, *Research Centre for Astronomy and Applied Mathematics, Academy of Athens*

Θέμα: «Εφαρμογές Βιοφυσικής σε εργαστηριακά περιβάλλοντα»

Ιωάννης Κοτσιφάκος, *Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής*

Δημήτρης Κοτσιφάκος, *Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς*

Θέμα: «Φασματοσκοπία και Δοσιμετρία δευτερογενούς ακτινοβολίας ακτινολογικών συστημάτων»

Δρ. Ιωάννης Βλάχος

Θέμα: «Φωτοδυναμική Νανοετεροδιεπιφανειακής Ιδιοκαταστάσεως και Προοπτική Συναφούς Ενεργού Κβαντικού Ψηφίου»

Δρ. Εμμανουήλ Α. Αναγνωστάκης

Θέμα: «Φυσικοί πόροι, γεωπεριβάλλον, γεωπληροφορική και γεωργική μηχανική: η διαρκώς παρούσα διεπιστημονική επίδραση της γεωλογίας στις φυσικές επιστήμες»

Αναστασία Μπαρμπαρούση, (MSc), Γεωλόγος

Βάγια Σκρουμά, MSc Φιλόλογος, ΕΚΠΑ, Διευθύντρια 6ου Γυμνασίου Αγ. Δημητρίου

Δημήτριος Κοτσιφάκος, (Post-Doc, PhD, MSc), Τμήμα Πληροφορικής, Παν/μίου Πειραιώς, Ηλεκτρονικός Μηχανικός, Διευθυντής 1ου Εργαστηριακού Κέντρου Αγίου Δημητρίου

Θέμα: «Κβαντικά παίγνια: τρέχουσα κατάσταση και προκλήσεις»

Κ. Θεοδωροπούλου, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικής, Λαμία

Α. Αβραμόπουλος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικής, Λαμία

Κ. Αντωνής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικής, Λαμία

Δ. Βαβουγιός, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Φυσικής, Λαμία

Α. Ξενάκης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Λάρισα

Θέμα: «Ελλάδα και Χειμώνας - Κλιματική τάση»

Δ. Ι. Καμπόλης, Πτυχιούχος Τμήματος Φυσικών Επιστημών Ε.Α.Π., MSc Περιβαλλοντικών Σπουδών και Κλιματικής Αλλαγής, Owner and Founder of www.youweather.com

Θέμα: «Ανακάλυψη συντονισμών στην ανιχνευόμενη ακτινοβολία γ 60Co εξερχόμενη από λεπτούς απορροφητές»

Ελευθέριος Αδαμίδης

Θέμα: «Ταλαντώσεις RABI και φάσματα εκπομπής συστήματος ηλεκτρονίου σε διπλό συζευγμένο πηγάδι δυναμικού υπό την επίδραση χρονομεταβαλλόμενου ηλεκτρικού πεδίου»

Νικόλαος Γαλουζής, Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Καλύμνου, 2ο Γυμνάσιο Καλύμνου

Δημήτριος Κοτσιφάκος, (Post-Doc, PhD, MSc), Τμήμα Πληροφορικής, Παν/μίου Πειραιώς, Ηλεκτρονικός Μηχανικός, Διευθυντής 1ου Εργαστηριακού Κέντρου Αγίου Δημητρίου

Θέμα: «Μια πιθανή αναφορά του προσωκρατικού Αναξιμένη σε εξωπλανήτες»

Κ. Καλαχάνης, New York College, Athens, Greece

M. Dimitrijevic, Astronomical Observatory, Volgina 7, 11060 Belgrade, Serbia

Ε. Θεοδοσίου, Πρόεδρος ΕΕΦ, Αστροφυσικός, Αφυπηρετήσας Αναπλ. Καθηγητής, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστημίου Αθηνών

Θέμα: «Κριτικός σχεσιακός ρεαλισμός και κατάσταση κβαντικού συστήματος. Αφορμή από το διάσημο πείραμα των δύο οπών»

Φώτιος Πράπας

ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ: Η ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΤ (ΩΡΕΣ 15:00 - 18:00)

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΣΗΓΗΣΕΩΝ: 15 ΛΕΠΤΑ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Προβόπουλος Ηλίας, Αναστασίου Γιάννης

Θέμα: «Το SPIN του ηλεκτρονίου», **Δρ. Α. Δ. Ψαλίδας**

Θέμα: «Σχεδιασμός επίσκεψης μαθητών στο Μαγνητόμετρο Δονούμενου Δείγματος του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ»
Αλσούεις Σάρα, ΠΜΣ: Διδακτική της Φυσικής και Εκπαιδευτική Τεχνολογία, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ

Θέμα: «Η Φυσική μέσα από την πειραματική διαδικασία - Διερεύνηση Νόμου του Ohm»
Βόγγελης Πάυλος (Λίνος), Φυσικός MSc, Διδάκτωρ Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Θέμα: «Αντιλήψεις για έννοιες σχετικές με την πλανητική κατοικισιμότητα»
Δ. Ε. Αγγέλης, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Κέντρον Ερεύνης Φυσικής της Ατμοσφαιράς και Κλιματολογίας, Ακαδημία Αθηνών
Χ. Β. Σταυρογιάννης, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Θέμα: «Από τα εργαστήρια των φυσικών επιστημών στα εργαστήρια των τεχνικών ειδικοτήτων της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης: εντός εκτός και επι τα αυτά!»
Δημήτριος Κοτσιφάκος, (Post-Doc, PhD, MSc) Ηλεκτρονικός Μηχανικός, Διευθυντής 1ου Εργαστηριακού Κέντρου Αγίου Δημητρίου, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Θέμα: «Δημιουργώντας ένα Project για την μελέτη της Πλανητικής κίνησης στην Θεωρητική Μηχανική»
Καλαντζής Γεώργιος, Μεταδιδακτορικός ερευνητής, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Βαβουγιός Διονύσιος, Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Καρακασιδής Θεόδωρος, Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τσιχουρίδης Χαρίλαος, Επίκουρος Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης και Κοινωνικής Εργασίας Πανεπιστήμιο Πατρών

Θέμα: «Πρόταση οργάνωσης των δράσεων πριν – κατά τη διάρκεια – μετά την επίσκεψη των μαθητών Β' Λυκείου στο εργαστήριο Φασματοσκοπίας Εμπέδησης»
Σάββας Μητρίδης, ΠΜΣ Διδακτική της Φυσικής και Εκπαιδευτική Τεχνολογία, Τμήμα Φυσικής, ΣΘΕ, ΑΠΘ, 54124, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Μαλαματή Μπούρτζου, ΠΜΣ Διδακτική της Φυσικής και Εκπαιδευτική Τεχνολογία, Τμήμα Φυσικής, ΣΘΕ, ΑΠΘ, 54124, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Θέμα: «Πρόταση εποικοδομικού τύπου για την διδασκαλία της κίνησης στερεού σώματος με την επίδραση δυνάμεων»
Σ. Γ. Τσεχερίδης, Α. Φ. Μπελιώκας

Θέμα: «Πρόταση διδασκαλίας της δύναμης Lorentz, στο πλαίσιο της διερευνητικής διδακτικής προσέγγισης, με την χρήση Ν.Τ.», **Σ. Γ. Τσεχερίδης, Α. Φ. Μπελιώκας**

Θέμα: «Ιστορία και Φιλοσοφία της Φυσικής και η συμβολή της στην διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών»
Σωτήριος Δ. Καρούμπαλης, MSc. Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση – Γενικό Λύκειο

Θέμα: «Μελέτη της τροχιάς ενός χάρτινου πυραύλου κατασκευασμένου στο σχολείο, με την βοήθεια του tracker»
Μαργαρίτα Μεταξά, Αρσάκειο
Βασίλειος Νούσης, Υπεύθυνος του Εργαστηριακού Κέντρου Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.) Θεσπρωτίας

Θέμα: «Η σημασία της Διατήρησης των “Σκοτεινών Ουρανών” για την Αειφορία, τις Αστρονομικές Παρατηρήσεις, την Υγεία, τα Οικοσυστήματα, και τον Πολιτισμό»
Μαργαρίτα Μεταξά, Αρσάκειο, Εθνική Εκπρόσωπος για θέματα διάχυσης της Αστρονομίας στην Ελλάδα της Διεθνούς Αστρονομικής Ένωσης

Θέμα: «Φυσική: η γλώσσα της καινοτομίας στην αναπηρία», **Μ. Ε. Καραζούρης**

Λήξη 2ης Ημέρας Συνεδρίου

ΚΥΡΙΑΚΗ 10 ΜΑΡΤΙΟΥ 2024

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΡΩΙΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ 10:00 - 13:00

ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄ (ΚΤΗΡΙΟ 1)

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ

Φιλντίσης Παναγιώτης, Θεοδοσιού Στράτος, Θωμά Μάγδα, Παπαδημητρίου Νίκος

- 10:00-10:30** **Τσεσμελής Εμμανουήλ**, *Ανώτατος Φυσικός, Cern, Επισκέπτης Καθηγητής τμ. Φυσικής, Πανεπιστημίου Οξφόρδης*
Θέμα: «Η Σημασία της Μεγάλης Ερευνητικής Υποδομής Φυσικής για την Τεχνολογία και την Καινοτομία - Η Περίπτωση του CERN»
- 10:30-11:00** **Γκανέτσος Θεόδωρος**, *Καθηγητής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής*
Θέμα: «Τρισδιάστατη απεικόνιση και εκτύπωση σε αντικείμενα πολιτιστικής κληρονομιάς»
- 11:00-11:30** **Κωνσταντούδης Βασίλης**, *Δρ Φυσικής, Ερευνητής Ινστιτούτο Νανοτεχνολογίας, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος*
Θέμα: «Χάος και πολυπλοκότητα στη νανοτεχνολογία» Διαδικτυακή Παρουσίαση
- 11:30-12:00** **Πετρόπουλος Νικόλαος**, *Επίκουρος Καθηγητής Φυσικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας*
Θέμα: «Τα πολλά πρόσωπα της Εντροπίας»
- 12:00-12:30** **Δρ.Αρτέμης Μ.Αθανασάκης**, *M.Sc., M.Ed Καθηγητής Φυσικών και Περιβαλλοντικών Επιστημών*
Θέμα: «Πράξεις διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών που οδηγούν σε ευνοϊκές επαγγελματικές προοπτικές»

ΣΤΡΟΓΥΛΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 11:00 - 12:30

ΑΙΘΟΥΣΑ Ζ (ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ - ΚΤΙΡΙΟ 3)

Θέμα: Αξιολόγηση PISA: Οι επιδόσεις των μαθητών και μαθητριών της Ελλάδας στις Φυσικές Επιστήμες: Συγκρίσεις- ερμηνείες- προβληματισμοί

Συντονίστρια στρογγυλής τράπεζας

Μπενιάτα Ελένη, *Περιφερειακή Διευθύντρια Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Στερεάς Ελλάδας, Δρ. Διδακτικής Φυσικών Επιστημών*

Συμμετέχοντες

- Βουρλιάς Κώστας**, *Δρ Φυσικός, Γενικός Γραμματέας ΕΕΦ*
- Γιαλούρης Παρασκευάς**, *Στέλεχος της Εκπαίδευσης-τ. Σχολικός Σύμβουλος Φυσικών Επιστημών-τ. Περιφερειακός Διευθυντής Εκπαίδευσης*
- Γιάννακας Γεώργιος**, *Δρ. Φυσικός Ρ/Η, Διευθυντής Δ.Δ.Ε. Ευρυτανίας, Επιστημονικός Συνεργάτης Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας*
- Διαμαντής Νικόλαος**, *Δρ. Θεωρητικής Φυσικής του ΕΚΠΑ, Δρ. Παιδαγωγικών TU Dortmund University, Σύμβουλος Εκπαίδευσης Λάρισας*

- **Καλοδήμος Δημήτρης**, Φυσικός MSc, Δ.Δ.Ε. Φθιώτιδας
- **Καρτσωνάκης Εμμανουήλ**, Περιφερειακός Διευθυντής Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης, ΠΕ04.01 - Φυσικός, Δρ. Ιστορίας και Φιλοσοφίας Επιστημών
- **Κουσιόγλου Εμμανουήλ**, Δρ. Φυσικής, Σύμβουλος Εκπαίδευσης Π.Δ.Ε. Ανατολ. Μακεδονίας-Θράκης
- **Μουρούζης Παναγιώτης**, Φυσικός MSc, τ. Πρόεδρος ΠΑΝΕΚΦΕ
- **Νιγιάννης Ανδρέας**, Φυσικός - Πληροφορικός, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της Γενικής Διεύθυνσης Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- **Οβαδίας Σάββας**, Δρ. Φυσικής, Διευθυντής 4ου ΓΕ.Λ. Χαλκίδας
- **Οικονομίδης Σαράντος**, Δρ. Φυσικής, Σύμβουλος Εκπαίδευσης Εύβοιας
- **Πανταζής Γεώργιος**, Δρ. Φυσικής, Διευθυντής 6ου ΓΕ.Λ. Λαμίας
- **Προβόπουλος Ηλίας**, Φυσικός, π. Περιφερειακός Διευθυντής Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Στερεάς Ελλάδος
- **Σμυρναίου Ζαχαρούλα**, Δρ. στις Επιστήμες Αγωγής με ειδίκευση στη χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών, Μέλος Δ.Ε.Π.

Υπεύθυνοι Οργάνωσης Συνεδρίου:

Φιλντίσης Παναγιώτης, Γεώργα Αναστασία

Χορηγοί



CASIO EDUCATION

ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ

Γριβαίων 6, Αθήνα
Τηλ.: 210 3635701, 210 3601690
email: eef@otenet.gr
site: www.eef.gr