



ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΣΤΟ ΠΡΟΣΚΗΝΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ
<http://etsito.mysch.gr/>, www.science-on-stage.eu

Αθήνα, 08/10/2025

Κατάλογος εργασιών για τους 13^{ους} Πανελλήνιους Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών με θέμα:
«Εκπαίδευση STEM: Η καινοτομία συναντά τη δημιουργικότητα και την ευθύνη»
(«STEAM Education: Innovation Meets Creativity and Responsibility»)

Σχετ.: ΥΠΑΙ.Θ.Α./Δ.Υ.Κ.Ε.Ε.Π. Π.Ε. ΚΑΙ Δ.Ε. – Τμήμα Γ'/14128/Ε3 ΕΠΕΙΓΟΝ/07-02-2025

Οι 13^{οι} Πανελλήνιοι Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών, με θέμα: «Εκπαίδευση STEM: Η καινοτομία συναντά τη δημιουργικότητα και την ευθύνη» («STEAM Education: Innovation Meets Creativity and Responsibility»), θα πραγματοποιηθούν την **Πέμπτη 6 Νοεμβρίου 2025, 9.30 – 20.00, και την Παρασκευή 7 Νοεμβρίου 2025, 9.00 – 15.00**, στο Περιστέλιο του 2^{ου} ορόφου του Ιδρύματος Ευγενίδου (Πεντέλης 11, Παλαιό Φάληρο – Αθήνα, ΤΚ 17564). Διοργανώνονται από την Ελληνική Συντονιστική Επιτροπή του Ευρωπαϊκού προγράμματος «Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο – Ευρώπη» (Science on Stage – Europe) και το Ίδρυμα Ευγενίδου.

Σας ενημερώνουμε ότι οι κάτωθι ομάδες εκπαιδευτικών και μαθητών επελέγησαν για να παρουσιάσουν τις αναφερόμενες εργασίες τους στους Αγώνες:

- 1. «Παρθένοι Ωκεανοί: Σήμα κινδύνου από το Τελευταίο Άγριο Καταφύγιο της Θάλασσας (Ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι απόδρασης για την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων)» και «Διαστημική Βιολογία: Πειράματα μικροβαρύτητας στο σχολείο»**, Γεώργιος Βίλλιας, βιολόγος, Αναξαγόρειο Γενικό Λύκειο Νέας Ερυθραίας, Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής.
- 2. «Επαγγέλματα STEM ενός ουτοπικού ή δυστοπικού μέλλοντος»**, Γεώργιος Βίλλιας, βιολόγος, Αναξαγόρειο Γενικό Λύκειο Νέας Ερυθραίας, Δ.Δ.Ε. Β' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής και Βαρβάρα Μαμά, πληροφορικής, 1ο Γυμνάσιο Χαϊδαρίου, Δ.Δ.Ε. Γ' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής, με εκπρόσωπο τον Γεώργιο Βίλλια.
- 3. «Ένα αρχαίο σιφώνι στο σήμερα – Ενυδρειοπονία»**, Δημητρίου Λουΐζα, φυσικός Med, Συνεργάτης Ε.Κ.Φ.Ε. Αιγάλεω, Δ.Δ.Ε. Γ' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής.
- 4. «Βοηθώντας στην παραγωγή και στη διαχείριση φρούτων: Ξεχωρίζοντας τα άγουρα από τα ώριμα φρούτα»**, Μαρία Ελευθερίου, φυσικός, Πρότυπο Γυμνάσιο Ηρακλείου Κρήτης, Δ.Δ.Ε. Ν. Ηρακλείου Κρήτης, Περιφέρεια Κρήτης.
- 5. «Εκπαιδευτική πρόταση διδασκαλίας του μαθηματικού εκκρεμούς και με τη βοήθεια του Α.Ι.» (ομαδική)**

Συμμετέχοντες μαθητές Α' Λυκείου: Θωμάς Αρχοντόπουλος, Άρης Δεμπονέρας Ιωάννης Κεστεμπέκης, Δέσποινα Σαββέλη, Σωτήρης Γεωργίου, Παναγιώτης Παπαγιαννόπουλος, Ιδιωτικό Γυμνάσιο Γ. Μαλλιάρα

Υπεύθυνος καθηγητής: Δρ. Κοντοκόστας Γεώργιος, Φυσικός, Δ.Δ.Ε. Δ' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής.

6. «Υδραυλικό σύστημα μεταφοράς νερού, Εφαρμόζοντας την Ιστορική Τεχνολογία σε σύγχρονες βιώσιμες εφαρμογές» (ομαδική)

Συμμετέχοντες μαθητές: Χατζάκη Ευαγγελία, Δετοράκη Αναστασία, Μαραγκάκη Αφροδίτη, Φωταρά Ειρήνη, Πρότυπο Γενικό Λύκειο Ηρακλείου Κρήτης.

Υπεύθυνη καθηγήτρια: Κορακάκη Ελένη, χημικός και ΠΕ86, Δ.Δ.Ε. Ν. Ηρακλείου Κρήτης, Περιφέρεια Κρήτης.

7. «SAFE: STEM Approach to Fire Extinguishing. Educational Robotics for Automatic Fire Detection and Suppression» (ομαδική)

Συμμετέχοντες μαθητές: Κατσούδας Απόστολος, Κοτσιαρίδης Βασίλης, Τσιγιάννη Αικατερίνα, Τσολάκη Ιωάννα, 1^ο Πειραματικό Γενικό Λύκειο Νέας Ιωνίας Μαγνησίας

Υπεύθυνη καθηγήτρια: Κουμπούρη Θεοδώρα, ΠΕ-86 Πληροφορικής, Δ.Δ.Ε. Ν. Μαγνησίας, Περιφέρεια Θεσσαλίας.

8. «Laser στις διαστημικές επικοινωνίες και Li-Fi σε DIY (ιδιοκατασκευή)», «Όχημα αποφυγής εμποδίων με λογισμικό neural network – AI Artificial Intelligence Eyes», «Αναγνώριση φωνής AI» και «Η υπέρυθρη ακτινοβολία ως εργαλείο μελέτης κυκλωμάτων και άλλα εργαλεία ανάλυσης τους», Κουράκης Νεκτάριος, φυσικός, Γενικό Λύκειο Νέας Κυδωνίας, Δ.Δ.Ε. Χανίων, Περιφέρεια Κρήτης.

9. «Διπλοθλαστικότητα: Εφαρμογές ενός όμορφου φαινομένου», «Ο ήχος από το Α ως το Ω (ή τουλάχιστον από το Η ως το Σ) και «Γη-Σελήνη-Χαλκίδα. Ορισμένες ιδέες για τη διδασκαλία της παλίνρροιας και κάποιες διορθώσεις στην AI», Λάζος Παναγιώτης, φυσικός, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Ηλιούπολης, Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής.

10. «Nocturnal: Υπολογίζοντας την ώρα από τα αστέρια», Λάζος Παναγιώτης, φυσικός, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Ηλιούπολης, Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής και Νέξης Αναστάσιος, φυσικός, 1^ο Γενικό Λύκειο Σαλαμίνας, Δ.Δ.Ε. Πειραιά, Περιφέρεια Αττικής, με εκπρόσωπο τον Λάζο Παναγιώτη.

11. «Μετεωρολογικός σταθμός ... τσέπης, χωρίς κώδικα», Λαμπρινίδης Ευάγγελος, φυσικός, Γενικό Λύκειο Άνοιξης και Τριανταφύλλου Δημήτριος, Γεωλόγος, Υπεύθυνος Β' Ε.Κ.Φ.Ε. Ανατολικής Αττικής, Δ.Δ.Ε. Ανατολικής Αττικής, Περιφέρεια Αττικής, με εκπρόσωπο τον Λαμπρινίδη Ευάγγελο.

12. «Φτιάχνοντας εκπαιδευτικά εργαλεία με την τεχνητή νοημοσύνη», Λεμπέση Ελένη, χημικός, Γιαννακέας Δημήτρης, βιολόγος, Αντώνης Αθανασόπουλος, φυσικός, Κουτσουμπός Γιώργος, φυσιολογίας, Βίκυ Παπανικολάου, βιολόγος, των Εκπαιδευτηρίων Μπουγά, Καλαμάτα και Σωτηροπούλου Άννα, φυσικός, Υπεύθυνη Ε.Κ.Φ.Ε. Μεσσηνίας, Καρούνιας Διονύσιος, φυσικός, συνταξιούχος εκπαιδευτικός, Δ.Δ.Ε. Ν. Μεσσηνίας, Περιφέρεια Πελοποννήσου, με εκπρόσωπο την Λεμπέση Ελένη.

13. «Με επτά πειράματα, ένα αίνιγμα και μια ξεχασμένη επιστήμονα ... μπες στο κλίμα!», Κωνσταντίνα Μαλάμου, χημικός, Γυμνάσιο Μπιζανίου Ιωαννίνων, Σεβαστή Μαλάμου, φυσικός, Μουσικό Σχολείο Ιωαννίνων «Νικόλαος Δούμπας», Δ.Δ.Ε. Ιωαννίνων, Περιφέρεια Ηπείρου, με εκπρόσωπο την Κωνσταντίνα Μαλάμου.

14. «Ξεκαθάρισμα «γεωγραφικών» λογαριασμών», Μίνδης Ιωάννης (ΠΕ86), 15^ο Δ.Σ. Ευόσμου, Δ.Π.Ε. Δυτικής Θεσσαλονίκης, Περιφερειακή Διεύθυνση Κεντρικής Μακεδονίας, Σαμαντά Ευαγγελία, φυσικός, 4^ο Γυμνάσιο Τούμπας, Δ.Δ.Ε. Δυτικής Θεσσαλονίκης, Περιφερειακή Διεύθυνση Κεντρικής Μακεδονίας, Σαμαντά Αγγελική (ΠΕ70), 1^ο Δ.Σ. Ν. Φιλαδέλφειας – Σπαθάρη, Δ.Π.Ε. Α' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής, με εκπρόσωπο τον Μίνδη Ιωάννη.

15. «Μια Τρισδιάστατη Ματιά στις Ομάδες Αίματος», Μουρίκη Μαριλένα, βιολόγος, 57^ο Γενικό Λύκειο Αθήνας, Γκουντρομίχος Κωνσταντίνος, χημικός, 2^ο Γενικό Λύκειο Καισαριανής και Λάζος Παναγιώτης, φυσικός, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Ηλιούπολης, Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής, με εκπρόσωπο την Μουρίκη Μαριλένα.

16. «Van de Graaff Generator - κατασκευή και εκπαιδευτική χρήση», Νούσης Βασίλειος, φυσικός, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Θεσπρωτίας, Δ.Δ.Ε. Ν. Θεσπρωτίας, Περιφέρεια Ηπείρου.

17. «Ένα Μεγάλο Μεταλλικό Κουτί στην Κουζίνα μας: Διεπιστημονική Προσέγγιση του Ψυκτικού Κύκλου με PLC και Επαναχρησιμοποιούμενα Εξαρτήματα» (ομαδική)

Συμμετέχοντες μαθητές: Ιωάννης Δημάκος, Βασίλειος Κουράκος, Χρήστος Μαρκόπουλος, ΕΠΑ.Λ. Σπάρτης

Υπεύθυνοι καθηγητές: Παπάζογλου Παπαζογλάκης Νικόλαος, Μηχανολόγος ΠΕ82, ΕΠΑ.Λ. Σπάρτης και Ελένη Παλούμπα, χημικός, Υπεύθυνη Ε.Κ.Φ.Ε. Λακωνίας, Δ.Δ.Ε. Λακωνίας, Περιφέρεια Πελοποννήσου, με εκπρόσωπο τον Παπάζογλου Παπαζογλάκη Νικόλαο.

18. «Αναπαράσταση της στήλης του Volta», Κωνσταντίνος Παπακωνσταντίνου, χημικός, Συνεργάτης Ε.Κ.Φ.Ε. Ηλιούπολης, Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής.

19. «Ένα arduino, δύο κινητά τηλέφωνα, τα μυστικά τους, η ποδηλάτισσα και ο ποδηλάτης: συνομιλία με ένα chatbot», Ποτηριάδου Ευγενία, Φυσικός MSc, MEd, υποψήφια PhD, 2^ο Γενικό Λύκειο Καματερού, Δ.Δ.Ε. Γ' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής.

20. «Κατασκευή σειсмоγράφου με πηνίο και επεξεργασία δεδομένων με arduino» (ομαδική)

Συμμετέχοντες μαθητές: Απόστολος Παππάς, Αθανάσιος Μπεθάνης, Σπυρίδων Παπαδόπουλος, Γεώργιος Τουμπανιάρης, Πρότυπο Γυμνάσιο Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης.

Υπεύθυνοι καθηγητές: Τριπολιτσιώτου Ολυμπία, Γεωλόγος και Διαμαντής Παντελής, τεχνολόγος, Δ.Δ.Ε. Δ' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής, με εκπρόσωπο την Τριπολιτσιώτου Ολυμπία.

21. «Πείραμα ή Θεωρία;» (ομαδική)

Συμμετέχοντες μαθητές Β' Λυκείου: Θώδα Κωνσταντίνα, Χρηστίδης Αντώνιος, Χρυσοστομίδου Ειρήνη, Χρυσοστομίδου Νεστορία, 2^ο Γενικό Λύκειο Φλώρινας

Υπεύθυνος καθηγητής: Χαιριστανίδης Στυλιανός, βιολόγος, Δ.Δ.Ε. Φλώρινας, Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

22. «CSI στην τάξη: Ανίχνευση πιθανής νοθείας στο ελαιόλαδο με φασματοσκοπία και χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης», Χαλκιαδάκης Κωνσταντίνος, φυσικός Med, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Ρεθύμνου, Δ.Δ.Ε. Ν. Ρεθύμνου, Περιφέρεια Κρήτης.

23. «Υπέρυθρη (IR) φωτογράφιση, ματιές σ' έναν αόρατο κόσμο», Χαλκιαδάκης Κωνσταντίνος, φυσικός Med, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Ρεθύμνου, Δ.Δ.Ε. Ν. Ρεθύμνου, Περιφέρεια Κρήτης και Λάζος Παναγιώτης, φυσικός, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Ηλιούπολης, Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας, Περιφέρεια Αττικής, με εκπρόσωπο τον Χαλκιαδάκη Κωνσταντίνο.

24. «Αποθηκεύοντας ότι περισσεύει! Μια «φυσική» μπαταρία», Χόρτης Σπυρίδων, φυσικός, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Λευκάδας, Δ.Δ.Ε. Λευκάδας, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων

Θα συμμετέχουν εκτός συναγωνισμού και θα παρουσιαστούν επίσης οι εργασίες:

1. «Από τη Γη στονΆρη», Πούτος Πέτρος (ΠΕ84 και ΠΕ83, Ηλεκτρονικός Μηχανικός και Ηλεκτρολόγος Μηχανικός), 1^ο ΕΠΑ.Λ. - Ε.Κ. Σαλαμίνας, Δ.Δ.Ε. Πειραιά, Περιφέρεια Αττικής (3^ο Βραβείο 10^{ου} Πανελλήνιων Αγώνων Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών).

2. «FeelosophAI : Όταν η σιωπή λέει περισσότερα από όσα τα λόγια θα μπορούσαν ποτέ να πουν» (ομαδική)

Συμμετέχοντες μαθητές: Δάφνη Σιδεράκη και Γεώργιος Ορφανίδης (Πρότυπο ΓΕ.Λ. Ηρακλείου Κρήτης), Πανταζής Λουκάς Βουζαζάκης (3ο Γυμνάσιο Ηρακλείου Κρήτης), Μαγδαληνή Μάργαρη, Δανάη Κανελοπούλου και Ευαγγελία Καρακινάρη (Γυμνάσιο Κολλεγίου Ανατόλια Θεσσαλονίκης).

Υπεύθυνοι καθηγητές: Τσουτσουδάκης Αστρινός, φυσικός, Υπεύθυνος 1ου Ε.Κ.Φ.Ε. Ηρακλείου, Αναστασία Παπακωνσταντίνου, βιολόγος, Γυμνάσιο Γουβών και συνεργάτης 1ου Ε.Κ.Φ.Ε. Ηρακλείου, Δ.Δ.Ε. Ν. Ηρακλείου Κρήτης, Περιφέρεια Κρήτης, και Ηρώ Κολιάκου φυσικός, Anatolia American College, Δ.Δ.Ε. Ανατολικής Θεσσαλονίκης, Περιφερειακή Διεύθυνση Κεντρικής Μακεδονίας, με εκπρόσωπο τον Αστρινό Τσουτσουδάκη.

Στους 13^{ους} Πανελλήνιους Αγώνες θα απονεμηθούν **έξι (6) βραβεία**. Οι **έξι** εργασίες που θα βραβευτούν θα μετέχουν στο Ελληνικό περίπτερο στην κεντρική εκδήλωση του προγράμματος Science on Stage – Europe, μαζί με τις εργασίες των άλλων εκπαιδευτικών από τις τριάντα πέντε χώρες που μετέχουν στο πρόγραμμα. Έως σήμερα, η Ελλάδα έχει βραβευτεί στις δέκα από τις δώδεκα διοργανώσεις του προγράμματος.

Η κεντρική εκδήλωση του προγράμματος Science on Stage – Europe θα πραγματοποιηθεί **28 Μαΐου 2026 έως 31 Μαΐου 2026, στην Klairèda, Λιθουανία.**

Η Υπεύθυνη του προγράμματος «Science on Stage – Greece»

Ευγενία Τσιτοπούλου-Χριστοδουλίδη