

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΟΝΕΙΡΟΥΠΟΛΗΣ

Τα πειράματα θα γίνονται στην αίθουσα που χαρακτηρίζεται ως μικρή σκηνή



και βρίσκεται πίσω από την κεντρική σκηνή των εκδηλώσεων και στο σπιτάκι «εργαστήρι πειραμάτων»

Θα παρουσιάζουν πειράματα

1. εκπαιδευτικοί με ομάδες μαθητών και
2. φοιτητές του Α.Π.Θ. **Physics Partizani – Φυσικά μαγικά**

Κάποια από τα πειράματα που θα παρουσιάσουν οι **Physics Partizani** είναι:

### **Αι Βασίλης**

Πόσο γρήγορα πρέπει να ταξιδεύει ο Αι Βασίλης; Υπολογισμός της ταχύτητας του φωτός με φούρνο μικροκυμάτων.

Γιατί δε βλέπουμε τον Αι Βασίλη; Οπτικές ψευδαισθήσεις (βατραχάκι, γλυκερίνη, διάθλαση)

Πώς πετάει ο Αι Βασίλης; Μήπως χρησιμοποιεί πυραύλους νερού; Σεσουάρ με μπαλάκια.

Πόσο κρύο κάνει στο Βόρειο πόλο; Υγρό άζωτο ή ξηρός πάγος

Πώς ξέρει ο Αι Βασίλης πού βρίσκεται; Προσανατολισμός με άστρα, το μεσημέρι, προσδιορισμός γεωγραφικού μήκους-πλάτους. Στροφορμή: ρόδα.

Πώς επικοινωνεί ο Αι Βασίλης με τα ζωτικά του; Μετάδοση ήχου με φως.

Τα αγαπημένα μπισκοτάκια του Αι Βασίλη: Γιατί φουσκώνουν τα γλυκά; Σόδα + οξύ

Γράμμα στον Αι Βασίλη: γράψε με αόρατο μελάνι.

Ήσουν ήσυχος αυτή τη χρονιά; Πέρασε το δακτυλίδι κατά μήκος του σύρματος χωρίς να ακουστεί κιχ!

### **Εορταστική ατμόσφαιρα**

Κεριά. Σβήστε το κερί με μαγειρική σόδα και ξύδι

Μπορείς να σβήσεις ένα κερί φυσώντας το με ένα χωνί;

Πυροτεχνήματα: Πώς παίρνουν χρώμα; Φλεγόμενα άλατα.

### Το γιορτινό τραπέζι

Το αυγό αυτό είναι ωμό ή βρασμένο;

Μπουρμπουλήθρες μέσα στην μπύρα: Τι γίνεται αν ρίξω αλάτι μέσα στη μπύρα;

Γιατί το αλάτι είναι άσπρο;

ΓΙΑ ΝΑ ΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΛΕΙΣΕΤΕ ΡΑΝΤΕΒΟΥ ΣΤΟ 2521350646.

5/12 ΤΕΤΑΡΤΗ <b>Δογραματζίδης Μιχάλης-Φυσικός</b> <b>Μαθητές Γυμνασίου – Α.Τ. Νικηφόρου</b> Πειράματα σε κενό αέρα, Κούπα Πυθαγόρα, Κοχλίας του Αρχιμήδη, Σφαίρα του Ήρωνα, Κρήνη του Ήρωνα, Ημισφαίρια του Μαγδεμβούργου, Δύτης του Καρτέσιου Παιχνίδια με την Πίεση, Παιχνίδια με τον Ήχο κ.α.	6:30-7:30
6/12 ΠΕΜΠΤΗ <b>Κατσαρού Μαρία – Χημικός</b> Προσοχή ... η γλυκερίνη αυτοαναφλέγεται! Λευκό εκτυφλωτικό ...φως ; Ποιος καίγεται; Ο χορός του νατρίου. Ψητό αυγό ... χωρίς φωτιά γίνεται; Πώς χωρά ένα αυγό σε ογκομετρική φιάλη; Ένα σύντομο παιχνίδι με το θερμό αέρα.	6:30-7:30
7/12 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	5:30-7:30
8/12 ΣΑΒΒΑΤΟ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
9/12 ΚΥΡΙΑΚΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00 & 18:30–19:30
10/12 ΔΕΥΤΕΡΑ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
11/12 ΤΡΙΤΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
12/12 ΤΕΤΑΡΤΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
13/12 ΠΕΜΠΤΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
14/12 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
14/12 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ <b>Ανθοπούλου Σωφρονία-Χημικός</b>	18:30-19:30
16/12 ΚΥΡΙΑΚΗ <b>Μαρκίδης Σωφρόνης- Φυσικός</b> Πηγίο Τέσλα: "ένας πρόδρομος των ασύρματων επικοινωνιών". Μαγνητική αιώρηση: "το μέλλον στις μετακινήσεις των ανθρώπων και τις μεταφορές". Επαγωγικά ρεύματα: "πως μπορούμε να φρενάρουμε χωρίς τριβές". Σκάλα του Ιακώβ: "ένα ανερχόμενο ηλεκτρικό τόξο". Περιστεροφόμο σκαμπώ: "εδώ θα συμμετέχετε στο πείραμα που επιβεβαιώνει την διατήρηση της στροφορμής". Γυροσκόπιο: "γιατί δεν πέφτουμε από το ποδήλατο όταν κινούμαστε".	6:30-7:30

18/12 ΤΡΙΤΗ <b>Κατσαρού Μαρία – Χημικός</b> Προσοχή ... η γλυκερίνη αυτοαναφλέγεται! Λευκό εκτυφλωτικό ...φως ; Ποιος καίγεται; Ο χορός του νατρίου. Ψητό αυγό...χωρίς φωτιά γίνεται; Πώς χωρά ένα αυγό σε ογκομετρική φιάλη; Ένα σύντομο παιχνίδι με τοθερμό αέρα.	5:30-6:30
19/12 ΤΕΤΑΡΤΗ <b>Παναγιώτης Παζούλης-Φυσικός</b> Κατασκευή ηλιακού ρολογιού(χαρτοκοπτική)	5:30-7:00
20/12 ΠΕΜΠΤΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
21/12 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
21/12 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ <b>Δογματζίδης Μιχάλης-Φυσικός Μαθητές Γυμνασίου – Α.Τ. Νικηφόρου</b> Πειράματα σε κενό αέρα, Κούπα Πυθαγόρα, Κοιλίας του Αρχιμήδη, Σφαίρα του Ήρωνα, Κρήνη του Ήρωνα, Ημισφαίρια του Μαγδεμβούργου, Δύτης του Καρτέσιου Παιχνίδια με την Πίεση, Παιχνίδια με τον Ήχο κ.α.	5:30-6:30
22/12 ΣΑΒΒΑΤΟ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
23/12 ΚΥΡΙΑΚΗ Ομάδα Φοιτητών του Α.Π.Θ. <b>Physics Partizani – Φυσικά μαγικά</b>	10:00 – 14:00
24/12 ΔΕΥΤΕΡΑ <b>Φαρμάκης Κώστας – Φυσικός</b> Ταχύτητα ήχου, Νόμος Faraday, Geiger Muller, Υπόβαθρο, Απλή αρμονική ταλάντωση, Ε.Ο.Κ σε γλυκερίνη	6:30-7:30
25/12 ΤΡΙΤΗ <b>Κατσαρού Μαρία - Χημικός</b> Πώς το διώχνουν το πιπέρι; Ο ζωγράφος έχει κέφια ... ή αφηρημένη τέχνη. Ο χορός του διοξειδίου του άνθρακα ή χρωματιστές φυσαλίδες. Χρώμα στον πάγο. Η μπλε φιάλη. Χημικό ηφαίστειο. Το κερί που θα ανάψει μόνο του. Ουράνιο τόξο μέσα σε ογκομετρικό κύλινδρο. Σιγά... θα κάψεις τη ζάχαρη.	3:00-7:00
1/1 ΤΡΙΤΗ <b>Μαρκίδης Σωφρόνης – Φυσικός</b> Πηνείο Τέσλα: "ένας πρόδρομος των ασύρματων επικοινωνιών". Μαγνητική αιώρηση: "το μέλλον στις μετακινήσεις των ανθρώπων και τις μεταφορές". Επαγωγικά ρεύματα: "πως μπορούμε να φρενάρουμε χωρίς τριβές". Σκάλα του Ιακώβ: "ένα ανερχόμενο ηλεκτρικό τόξο". Περιστρεφόμενο σκαμπό: "εδώ θα συμμετέχετε στο πείραμα που επιβεβαιώνει την διατήρηση της στροφορμής". Γυροσκόπιο: "γιατί δεν πέφτουμε από το ποδήλατο όταν κινούμαστε".	5:00-7:00
3/1 ΠΕΜΠΤΗ <b>Δογματζίδης Μιχάλης-Φυσικός Μαθητές Γυμνασίου – Α.Τ. Νικηφόρου</b> Πειράματα σε κενό αέρα, Κούπα Πυθαγόρα, Κοιλίας του Αρχιμήδη, Σφαίρα του Ήρωνα, Κρήνη του Ήρωνα, Ημισφαίρια του Μαγδεμβούργου, Δύτης του Καρτέσιου Παιχνίδια με την Πίεση, Παιχνίδια με τον Ήχο κ.α.	5:00-7:00