

<https://www.haniotika-nea.gr/prosomiotis-sismou-apo-to-gimnasio-platania/>

Γράφει ο Δημήτρης Μαριδάκης στα "Χανιώτικα Νέα" 2/4/2018

Πώς αντιδρούμε σε ένα σεισμό; Τι πρέπει να κάνουμε και κυρίως με ποιο τρόπο μπορούμε να εκπαιδευτούμε καλύτερα για να αντιμετωπίσουμε ένα τέτοιο ενδεχόμενο; Στα ερωτήματα αυτά έδωσαν τη δική τους εκπαιδευτική απάντηση οι μαθητές του Γυμνασίου Πλατανιά δημιουργώντας έναν προσομοιωτή σεισμών από απλά υλικά που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί από κάθε σχολική μονάδα.

Αφορμή για την πρωτότυπη αυτή κατασκευή αποτέλεσε η συμμετοχή του Γυμνασίου Πλατανιά στο Μαθητικό Κοινοβούλιο των Επιστημών, μία καινοτόμα εκπαιδευτική δράση η οποία συνδυάζει τη δημιουργικότητα, τη φαντασία, τις προσωπικές δεξιότητες, τη διαδραστικότητα, την ενεργή συμμετοχή και τις δημοκρατικές διαδικασίες. Η εν λόγω δράση υλοποιείται από τη Science View, με τη συνεργασία του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και της Ελληνογερμανικής Αγωγής, ενώ το «Ελληνικό Μαθητικό Κοινοβούλιο της Επιστήμης», που υποστηρίζεται ενεργά από τα Ευρωπαϊκά προγράμματα Creations και Open School for Open Societies, αποτελεί μέρος της πανευρωπαϊκής δράσης «Ευρωπαϊκά Μαθητικά Κοινοβούλια της Επιστήμης» (European Student Parliaments on Science). Στο πλαίσιο αυτό, μαθητές Λυκείου, ηλικίας 16 έως 18 ετών, μετέχουν σε πραγματικές κοινοβουλευτικές διαδικασίες, ενώ δρουν ως ερευνητές επιστημονικών θεμάτων με την αρωγή διακεκριμένων ειδικών και ακαδημαϊκών.

### ΠΡΩΤΟΤΥΠΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η κεντρική θεματική ενότητα για το 2018 ήταν «Σεισμοί: Εξερευνώντας τα σημερινά επιτεύγματα, τις μελλοντικές προκλήσεις και προσδοκίες σε σχέση με την εκπαίδευση, αντιμετώπιση και πρόληψη». Στο πλαίσιο αυτό οι μαθητές από το Γυμνάσιο Πλατανιά Φοίβος Καστρινάκης, Μανώλης Αρχαγγελάκης, Μαρία Μπεχλιβανάκη, Σίμων Κατσιαλάκης, Νίκος Σπυριδάκης, Βασίλης Γωνιωτάκης, Δημήτρης Ιβάνοβ και Μελίνα Σπανουδάκη μαζί με τους εκπαιδευτικούς Βασίλη Παπαστάμο, Στέλιο Σαραβελάκη και Γιάννη Καζάση, κατασκεύασαν έναν προσομοιωτή σεισμών για την καλύτερη εκπαίδευση των μαθητών τον οποίο παρουσίασαν μέσω τηλεδιάσκεψης το περασμένο Σάββατο στο Μαθητικό Κοινοβούλιο. Όπως έκαναν γνωστό τα παιδιά το ερέθισμα για την πρωτότυπη αυτή

κατασκευή έδωσε μια επίσκεψή τους στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο. «Φυσικά δεν θα μπορούσαμε να κατασκευάσουμε κάτι τεχνολογικά ανάλογο με αυτό που είδαμε στο μουσείο αλλά ένα αρχέτυπο από απλά υλικά, ξύλο και μπάλες. Σκεφτήκαμε ότι θα ήταν καλό να πάρουν μία γεύση οι μαθητές και να νοιώσουν πως είναι ένας σεισμός για να ξέρουν περίπου την αίσθηση που δημιουργεί», επεσήμανε η ομάδα από το Γυμνάσιο Πλατανιά. Πιο συγκεκριμένα, μαθητές και εκπαιδευτικοί από το χανιώτικο σχολείο δημιούργησαν μια επιφάνεια διαστάσεων 3Χ3 μ. (δύο ενωμένα κομμάτια κόντρα πλακέ 18 χιλ) που αποτέλεσε τη βάση για να στηθεί ένα σκηνικό τάξης. Στο κάτω μέρος της επιφάνειας “φυλάκισαν” σε ξεχωριστά διαμερίσματα έξι μπάλες εκγύμνασης ώστε να κινείται η κατασκευή. Παράλληλα, στήθηκε ένας “τοίχος” όπου τοποθετήθηκαν κάδρα και ένα φωτιστικό, ενώ έγινε σηματοδότηση της εξόδου. Όπως επεσήμαναν οι κατασκευαστές του προσομοιωτή δεν περνάει ηλεκτρικό ρεύμα από την κατασκευή.

### “ΒΙΩΝΟΝΤΑΣ” ΤΟΝ ΣΕΙΣΜΟ

Για τη λειτουργία του προσομοιωτή 4 μαθητές κρατούν σταθερή την κατασκευή, ενώ οι μαθητές που θα “βιώσουν” τον σεισμό περπατάνε πάνω (στη σταθερή) κατασκευή και κάθονται στα θρανία. Ο υπεύθυνος εκπαιδευτικός ενημερώνει τους μαθητές για το τι πρέπει να κάνουν όταν αρχίσει ο σεισμός. Στη συνέχεια δίνει παράγγελμα εκκίνησης και χρονόμετρά. Οι τέσσερις μαθητές αρχίζουν και κουνάνε την κατασκευή για 1 λεπτό και οι εκπαιδευόμενοι μαθητές σκύβουν κάτω από τα θρανία. Όταν περάσει το 1 λεπτό οι 4 μαθητές κρατούν σταθερή την κατασκευή και οι εκπαιδευόμενοι μαθητές αποχωρούν σύμφωνα με το σχέδιο διαφυγής. Όπως ανέφεραν οι εμπνευστές του προσομοιωτή μέσα από την χρήση της πρωτότυπης αυτής κατασκευής οι μαθητές και εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να εξασκηθούν βιωματικά στο πως αντιδρά κανείς σε περίπτωση σεισμού. Επίσης, ο προσομοιωτής δίνει την ευκαιρία τα παιδιά να προετοιμαστούν ψυχολογικά για ένα τέτοιο ενδεχόμενο. Σημαντικά πλεονεκτήματα του προσομοιωτή του Γυμνασίου Πλατανιά είναι το φθινό κόστος κατασκευής και η απλότητα στην συναρμολόγησή του, ενώ η χρήση του είναι εύκολη από οποιαδήποτε ηλικιακή ομάδα μαθητών.

### ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

Μαθητές και εκπαιδευτικοί από τον Πλατανιά στην πρότασή τους συμπεριέλαβαν κι ένα σχέδιο ασκήσεων για το πως θα μπορούσε να αξιοποιηθεί εκπαιδευτικά ο προσομοιωτής σεισμών. Ειδικότερα κάθε σχολικό έτος θα μπορούσε τον μήνα Οκτώβριο όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες ενός σχολείου να δοκιμάζουν μια φορά για μια διδακτική ώρα το σεισμό με την κατασκευή προσομοίωσης στο μάθημα της τεχνολογίας και συγχρόνως να ενημερώνονται για το σχέδιο διαφυγής σε περίπτωση σεισμού. Τον Νοέμβριο μπορούν να

## Προσομοιωτής σεισμού

Written by Παπαστάμος Βασίλης

Sunday, 02 May 2021 08:21 - Last Updated Sunday, 02 May 2021 08:25

---

διενεργούνται 3 ασκήσεις σεισμού: Στην πρώτη να είναι ενήμεροι όλοι για τον χρόνο που θα συμβεί. Στη δεύτερη να είναι ενήμεροι μόνο οι εκπαιδευτικοί και η ομάδα διαχείρισης σεισμού, ενώ στην τρίτη τον χρόνο που θα συμβεί ο σεισμός τη γνωρίζει μόνο η ομάδα διαχείρισης σεισμού. Σε κάθε άσκηση η ομάδα διαχείρισης θα παρατηρεί και θα καταγράφει τα λάθη που έγιναν και θα ενημερώνει μαθητές και καθηγητές. Τον Φεβρουάριο θα μπορεί να επαναλαμβάνεται η άσκηση με τον χρόνο τέλεσης του σεισμού να τον γνωρίζει μόνο η ομάδα διαχείρισης σεισμών. Να σημειώσουμε, τέλος, ότι στο πλαίσιο του “Ελληνικού Μαθητικού Κοινοβουλίου της Επιστήμης” θα επιλεγούν κάποιοι μαθητές που θα εκπροσωπήσουν τις ομάδες τους στο Euroscience Open Forum – ESOF, το οποίο θα πραγματοποιηθεί στην Τουλούζη της Γαλλίας, τον Ιούλιο.

Αναλυτικά η εργασία : [https://docs.google.com/presentation/d/1fncuEWU3QFIHMUaWXP18x-TmOBuF9OnNYUis045IM\\_E/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1fncuEWU3QFIHMUaWXP18x-TmOBuF9OnNYUis045IM_E/edit?usp=sharing)

[https://docs.google.com/presentation/d/1fncuEWU3QFIHMUaWXP18x-TmOBuF9OnNYUis045IM\\_E/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1fncuEWU3QFIHMUaWXP18x-TmOBuF9OnNYUis045IM_E/edit?usp=sharing)