

## Κόστος προγράμματος «Σεισμο-γράφω»

Η συμμετοχή στο πρόγραμμα δεν σημαίνει αναγκαστικά και την "υποχρέωση" της συναρμολόγησης σχολικού σεισμογράφου. Ανάλογα με την εξοικείωση και το ενδιαφέρον του εκπαιδευτικού αλλά και το κόστος υπάρχουν διάφοροι τρόποι συμμετοχής. Ενδεικτικά αναφέρουμε:

### 1<sup>η</sup> περίπτωση:

Εγκατάσταση λογισμικού jAmaseis και χρήση των ήδη online σεισμικών δεδομένων. Πέραν του θεωρητικού μέρους μπορεί να χρησιμοποιηθεί για προσδιορισμό απόστασης επικέντρου σεισμών, επίδειξη τριγωνισμού και προσδιορισμός θέσης επικέντρου, ταχύτητας διάδοσης σεισμικών κυμάτων.

Κόστος: 0 Ευρώ.

### 2<sup>η</sup> περίπτωση:

Όπως και προηγουμένως και επιπλέον επίδειξη λειτουργίας σεισμογράφου με υλικά που ήδη υπάρχουν στο εργαστήριο + επιπλέον αγορά μερικών μαγνητών νεοδυμίου.

Κόστος: 5 Ευρώ.

### 3<sup>η</sup> Περίπτωση:

Όπως προηγουμένως και επιπλέον κατασκευή απλού σεισμογράφου με τον ενισχυτή σε breadboard.

Χρειάζονται: μαγνήτες νεοδυμίου, Arduino, ελατήριο slinky, breadboard, υλικά ενισχυτή, ξυλοκατασκευή.

Κόστος: περίπου 70 Ευρώ.

### 4<sup>η</sup> Περίπτωση:

Όπως προηγουμένως, με τη διαφορά ότι απαιτείται η κατασκευή πλακέτας για τον ενισχυτή (υπάρχουν διάφορες σκέψεις εδώ, αλλά θα τις δούμε στην πορεία). Είναι η πιο απαιτητική περίπτωση.

### 5<sup>η</sup> Περίπτωση:

Αγορά kit.

Κόστος: Περί τα 300 Ευρώ.

Σε κάθε περίπτωση κατασκευής (περιπτώσεις 3,4,5) απαιτείται και ηλεκτρονικός υπολογιστής (PC, laptop, Raspberry pi) για τη σύνδεση του σειсмоγράφου στο δίκτυο IRIS ώστε τα σήματά του να είναι online.

Διευκρινίζεται ότι η συνάντηση (και τυχόν άλλες προγραμματισμένες συναντήσεις) θα είναι εκτός σχολικού ωραρίου.