

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Μέτρηση ηχορύπανσης.

ΗΛΙΚΙΑ 11-12.

ΕΠΟΧΗ Φ, Χ, Α, Κ.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ 3 ημέρες.

ΥΛΙΚΑ

Μολύβια, σημειωματάρια, φορητό ηχόμετρο.

ΣΤΟΧΟΙ

- * Κατανόηση του περιβαλλοντικού προβλήματος της ηχορύπανσης.
- * Ενημέρωση σχετικά με τις συνέπειες της ηχορύπανσης στον ανθρώπινο οργανισμό.
- * Εξοικείωση με τον προγραμματισμό και τη διεξαγωγή πειράματος καθώς και καλλιέργεια ερευνητικής διάθεσης και κριτικής σκέψης.
- * Δημιουργία κλίματος φιλίας και συνεργασίας μεταξύ δασκάλου και μαθητών, ενθάρρυνση των μαθητών στην ομαδική εργασία και τις εκδηλώσεις της τάξης καθώς και στη συνεργασία με άτομα και φορείς.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες 4-5 ατόμων. Κάθε ομάδα φτιάχνει έναν κατάλογο με διάφορες πηγές ηχορύπανσης, π.χ. νταλικά, λεωφορείο, αυτοκίνητα Ι.Χ., μοτοποδήλατο, ποδήλατο, γραφομηχανή, ομιλίες, θρόισμα φύλλων, τρένο, πολυσύχναστος δρόμος, ψίθυροι.

Μετρούν την ένταση των θορύβων που εκπέμπονται από κάθε πηγή αρχίζοντας από το χώρο του σχολείου. Στη συνέχεια αναζητούν σε βιβλία τις επίσημες τιμές θορύβου για κάθε πηγή. Συγκρίνουν τις τιμές των βιβλίων με τις τιμές που μέτρησαν οι ίδιοι. Παίρνουν συνέντευξη από ειδικούς γιατρούς σχετικά με τις επιπτώσεις της ηχορύπανσης στην ανθρώπινη υγεία (εκνευρισμός, αδυναμία συγκέντρωσης, μείωση ικανότητας ακοής, πρόωροι τοκετοί, κώφωση). Ανακοινώνουν τις παρατηρήσεις και τα συμπεράσματά τους στους μαθητές των άλλων τάξεων.

ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

- ➔ Φανταστείτε τις πηγές θορύβου στην περιοχή σας πριν από 50 χρόνια. Γιατί σήμερα οι πηγές του θορύβου είναι διαφορετικές; Πώς μπορεί η ένταση του θορύβου να περιορισθεί;

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι μαθητές θα μπορούσαν να εξασφαλίσουν το φορητό ηχόμετρο μετά από αίτησή τους σε τοπικούς φορείς (Τοπική Αυτοδιοίκηση, περιβαλλοντικές οργανώσεις, κ.λπ.).