

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Επίδραση του δάσους στη θερμοκρασία του αέρα.

ΗΛΙΚΙΑ 9-12.

ΕΠΟΧΗ Φ, Χ, Α, Κ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ 1 ώρα.

ΥΛΙΚΑ

Μολύβια, σημειωματάρια, θερμόμετρα, πλαστικά φύλλα, λεπτά υγρά σφουγγάρια, ρηχοί δίσκοι, λάμπτες (αν η ημέρα δεν έχει ήλιο).

ΣΤΟΧΟΙ

- * Κατανόηση της επίδρασης του δάσους στη θερμοκρασία του αέρα.
- * Άσκηση στη λήψη μετρήσεων, τη συσχέτιση και τη σύγκριση και τη διατύπωση των συμπερασμάτων με εκφραστική πληρότητα.
- * Εξοικείωση με τον προγραμματισμό και τη διεξαγωγή πειράματος και ενθάρρυνση των μαθητών στην ομαδική εργασία.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες 4-5 ατόμων. Τα μέλη κάθε ομάδας κατασκευάζουν δύο μοντέλα: ζωντανού δάσους και αποψιλωμένου δάσους, όπως φαίνεται στο σχήμα. Αφήνουν τα μοντέλα σε μια ηλιόλουστη θέση, ή τα τοποθετούν κάτω από μια λάμπτα. Μετά από κάποιο χρόνο μετρούν τη θερμοκρασία στον κάθε δίσκο. Σημειώνουν τις μετρήσεις, καταγράφουν και διατυπώνουν τα συμπεράσματά τους. Οι ομάδες συγκρίνουν τα συμπεράσματά τους και συζητούν σχετικά.

Ο δάσκαλος κινεί τη σκέψη των μαθητών με ερωτήσεις όπως: «γιατί η θερμοκρασία των δύο μοντέλων είναι διαφορετική;», «πού οφείλεται η διαφορά της θερμοκρασίας στα δύο μοντέλα;», «με βάση τα αποτελέσματα του πειράματος τι διαφορά θερμοκρασίας περιμένετε να υπάρχει ανάμεσα στο εσωτερικό ενός δάσους και στο ύπαιθρο;».

ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

- Η επίδραση του δάσους στο κλίμα.

