

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ** Γνωριμία με τα απολιθώματα.

**ΗΛΙΚΙΑ** 10-12.

**ΕΠΟΧΗ** Φ, Χ, Α, Κ.

**ΔΙΑΡΚΕΙΑ** 3 ώρες.

### ΥΛΙΚΑ

Μολύβια, σημειωματάρια, σακούλες δειγματοληψίας, σφυρί, σκαρπέλο, μεγεθυντικός φακός, οδοντόβουρτσες ή μικρές βούρτσες, ρηχά κουτάκια από χαρτόνι, ετικέτες, φωτογραφική μηχανή.

### ΣΤΟΧΟΙ

- \* Εισαγωγή στην έννοια του γεωλογικού χρόνου.
- \* Γνωριμία των μαθητών με τα απολιθώματα και κατανόηση της ιδιαίτερης σημασίας τους για τη μελέτη της ιστορίας της ζωής στη Γη.
- \* Άσκηση στην παρατήρηση, ανάπτυξη της φαντασίας και της κριτικής σκέψης.
- \* Έγερση του ενδιαφέροντος για διεύρυνση των γνώσεων σχετικά με τα απολιθώματα.
- \* Δημιουργία κλίματος φιλίας, συνεργασίας και εποικοδομητικής συζήτησης μεταξύ δασκάλου και μαθητών και ενθάρρυνση των μαθητών στην ομαδική εργασία και την κατάρτιση συλλογών.

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο δάσκαλος εξηγεί στους μαθητές τι είναι απολιθώμα και τονίζει την ιδιαίτερη σημασία των απολιθωμάτων για τη μελέτη της ιστορίας της ζωής στη Γη (προσδιορισμός του κλίματος σε παλαιότερες γεωλογικές εποχές, της σχετικής ηλικίας των πετρωμάτων, κατανόηση της εξέλιξης των ειδών, κ.ά.). Επίσης εισάγει τους μαθητές στην έννοια του γεωλογικού χρόνου.

Ακολουθεί εξερευνητική επίσκεψη σε περιοχή στην οποία υπάρχουν απολιθώματα. Κατάλληλες είναι περιοχές σε τομές βράχων, ακτές και γενικότερα όπου υπάρχουν ιζηματογενή πετρώματα.

Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες 4-5 ατόμων. Στην αρχή παρατηρούν με προσοχή την περιοχή, ψάχνουν για απολιθώματα και τα φωτογραφίζουν στη θέση που βρίσκονται. Κατόπιν συλλέγουν ορισμένα απολιθώματα και τα φυλάγουν στις σακούλες δειγματοληψίας. Σε κάθε σακούλα επικολλούν ετικέτα στην οποία αναγράφεται ο τόπος και η ημερομηνία συλλογής.

Στο σχολείο οι ομάδες καθαρίζουν τα απολιθώματα (χρησιμοποιώντας μικρές βούρτσες ή οδοντόβουρτσες) και τα τοποθετούν σε ρηχά κουτάκια από χαρτόνι. Σε κάθε κουτάκι βάζουν ετικέτα που γράφει το όνομα του απολιθωμένου οργανισμού, την ηλικία, τη θέση και την ημερομηνία της δειγματοληψίας. Τέλος τοποθετούν τα κουτάκια σε ένα ή περισσότερα συρτάρια. Με αυτόν τον τρόπο έχουν καταρτίσει τη συλλογή απολιθωμάτων της τάξης.

Ο δάσκαλος κινεί τη σκέψη, την περιέργεια και τη φαντασία των μαθητών με ερωτήσεις όπως: «πώς δημιουργούνται τα απολιθώματα;», «υπάρχουν απολιθώματα ασπονδύλων;», «στην εποχή που ζούμε, δημιουργούνται απολιθώματα;», «ποια θα είναι τα απολιθώματα του μέλλοντος;».

### ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

→ Χαρακτηριστικά ή καθοδηγητικά απολιθώματα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η αναζήτηση απολιθωμένων λειψάνων οργανισμών που έζησαν πριν από εκατομμύρια χρόνια είναι μια συγκλονιστική εμπειρία. Δεν πρέπει όμως να καταστρέφονται θέσεις απολιθωμάτων από υπερσυλλογή.