

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Οι εδαφικοί ορίζοντες.

ΗΛΙΚΙΑ 10-12.

ΕΠΟΧΗ Φ, Α, Χ, Κ.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ Μερικές εβδομάδες.

ΥΛΙΚΑ

Μολύβια, σημειωματάρια, χρώματα (μαρκαδόροι, ξυλομπογιές, κ.ά.), μετροταινία, μικρά σκαλιστήρια, σακούλες δειγματοληψίας, ετικέτες, μικρά πήλινα δοχεία (γλάστρες), ποτιστήρια, φωτογραφική μηχανή (προαιρετικά).

ΣΤΟΧΟΙ

- * Εισαγωγή στην έννοια «εδαφικοί ορίζοντες».
- * Κατανόηση της σημασίας των εδαφικών οριζόντων Α, Β, C, στη στήριξη και τη θρέψη των φυτών.
- * Κατανόηση της σχέσης της γονιμότητας του εδάφους ανάλογα με τον εδαφικό ορίζοντα.
- * Ανάπτυξη ικανοτήτων παρατήρησης, συσχέτισης και σύγκρισης, καταγραφής και διατύπωσης των παρατηρήσεων και των συμπερασμάτων με εκφραστική πληρότητα.
- * Εξοικείωση με τον προγραμματισμό και τη διεξαγωγή πειράματος.
- * Δημιουργία κλίματος φιλίας και συνεργασίας μεταξύ δασκάλου και μαθητών και ενθάρρυνση των μαθητών στην ομαδική εργασία.
- * Άσκηση στην ελεύθερη δημιουργική έκφραση και την καλλιτεχνική εργασία.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Εξερευνητική επίσκεψη σε περιοχή κοντά στο χώρο του σχολείου όπου είναι δυνατή η παρατήρηση των εδαφικών οριζόντων. Οι μαθητές παρατηρούν τη θέση των εδαφικών οριζόντων και εντοπίζουν διαφορές στους εδαφικούς ορίζοντες Α, Β, C ως προς το χρώμα, το μέγεθος των συστατικών κ.λπ. Ζωγραφίζουν, σκισσάρουν και φωτογραφίζουν τους εδαφικούς ορίζοντες. Χωρίζονται σε 3 ομάδες και με τη χρησιμοποίηση μετροταινίας κάθε ομάδα μετρά το πάχος των εδαφικών οριζόντων. Οι ίδιες ομάδες συλλέγουν ποσότητες εδάφους σε σακούλες δειγματοληψίας και από τους τρεις ορίζοντες. Εάν είναι δύσκολη η συλλογή δειγμάτων από τον ορίζοντα C η δειγματοληψία περιορίζεται στους ορίζοντες Α και Β.

Στο σχολείο κάθε ομάδα μαθητών παίρνει ένα πήλινο δοχείο (γλάστρα).

Η πρώτη ομάδα τοποθετεί στο πήλινο δοχείο έδαφος από τον ορίζοντα Α, η δεύτερη από τον ορίζοντα Β και η τρίτη από τον ορίζοντα C και φυτεύουν 5 σπόρους φακής ή φασολιού σε κάθε γλάστρα.

Τοποθετούν τις γλάστρες σε ηλιόλουστο μέρος (κοντά στα παράθυρα της τάξης), αφού προηγουμένως βάλουν ετικέτα με ένδειξη του εδαφικού οριζοντα που περιέχεται σε αυτήν και ποτίζουν σε ίδια χρονικά διαστήματα με την ίδια ποσότητα νερού και τις τρεις γλάστρες.

Παρατηρούν, συγκρίνουν, κρατούν λεπτομερείς σημειώσεις και προσπαθούν να εξηγήσουν τη διαφορετική ανάπτυξη των φυτών ανάλογα με τον εδαφικό ορίζοντα κάθε γλάστρας.

ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

- Ο σχηματισμός του εδάφους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα πήλινα δοχεία (γλάστρες) πρέπει να είναι ισομεγέθη.