

ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ Α΄ ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Πορεία Μαθήματος- Τροφικές Αλυσίδες και Τροφικά Πλέγματα

A. Τροφικές Αλυσίδες

Εικόνα Βιότοπου που κινδυνεύει.

Συζήτηση:

- Ποιοι οργανισμοί ζουν;
- Τι τρώει ο καθένας;
- Που βρίσκει την τροφή του;
- Σκεφτείτε την τύχη τους...

Διαφάνεια με τρεις εικόνες ανακατεμένες: γρασίδι, λαγός, αλεπού.

Ρωτούμε τι τρώει ο καθένας και καταλήγουμε ότι ο ένας αποτελεί τροφή για τον άλλο.

Τοποθετούμε τους τρεις οργανισμούς στον πίνακα με σειρά χωρίς τόξα.

Ακολουθεί συζήτηση για τρόπους που μπορούμε να δείξουμε την κατεύθυνση της τροφής.

Καταλήγουμε στο βέλος.

Συνδέουμε με βέλη τους οργανισμούς.

Εξηγούμε τους όρους **θήραμα** και **θηρευτής**.

Εξηγούμε ότι η φορά του βέλους δείχνει την κατεύθυνση της ροής της ενέργειας.

Ονομάζουμε αυτή την κατεύθυνση τροφική αλυσίδα.

Γράφουμε στο πίνακα τον ορισμό της Τροφικής αλυσίδας.

(Τροφική Αλυσίδα είναι ένα διαγραμμα που δείχνει τις τροφικές σχέσεις συγκεκριμένων οργανισμών ενός οικοσυστήματος.)

Φύλλο Εργασίας

Ερωτηση 1

Ερώτηση 2 Συμπλήρωση ορισμού για τροφικές αλυσίδες

ΠΑΙΓΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ ΣΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ ΓΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΡΟΦΙΚΩΝ ΑΛΥΣΙΔΩΝ και παρουσίαση στην τάξη.

B. Τροφικό πλέγμα

Ζητάμε από τους μαθητές να δουλέψουν στις ομάδες τους για να απαντήσουν την ερώτηση 3 του φύλλου εργασίας.

Φύλλο Εργασίας-Ερώτηση 3

Ζητούμε από τους μαθητές να ζωγραφίσουν με **πράσινο** χρώμα τον πρώτο οργανισμό της κάθε αλυσίδας της ερώτησης 3.

Μετά από συζήτηση καταλήγουμε ότι όλοι είναι φυτά.

Καλούμε τους μαθητές να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις του προηγούμενου μαθήματος για να αιτιολογήσουν το γεγονός ότι τα φυτά βρίσκονται σε αυτή τη θέση. Εύκολα συμπεραίνουμε ότι είναι οι παραγωγοί του οικοσυστήματος και συνθέτουν μόνοι τους την τροφή τους.

Κάνουμε το ίδιο και για τα άλλα επίπεδα:

Μπλέ.... Ετερότροφοι καταναλωτές 1 τάξης (φυτοφάγα).

Κόκκινο..... Ετερότροφοι καταναλωτές 2 τάξης.

Συζήτηση στη τάξη για να υπενθυμίσουμε τους μαθητές ποιοι οργανισμοί ονομάζονται:

- α. παραγωγοί και γιατί.
- β. καταναλωτές 1^{ης} τάξης.
- γ. καταναλωτές 2^{ης} τάξης.

Ακολουθούν ερωτήσεις 4 και 5 (ορισμός τροφικού πλέγματος) στο Φύλλο Εργασίας και την ίδια ώρα οι ομάδες εναλλάξ παίζουν ένα παιχνίδι στους υπολογιστές σχετικό με το μάθημα.

Σχετικό video από το YouTube

/