


ΜΑΘΗΜΑ: Ρύπανση του νερού

ΤΑΞΗ: Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ


Πρώτες σκέψεις: Από τα αρχαία χρόνια στις όχθες των λιμνών κτίζονταν πόλεις. Στα νεότερα χρόνια η ανάπτυξη των παραλίμνιων πόλεων, καθώς και της βιομηχανίας γύρω τους, επιβάρυνε τις λίμνες με απόβλητα. Το σοβαρό πρόβλημα της ρύπανσης του νερού αντιμετωπίζεται με την κατασκευή μονάδων βιολογικού καθαρισμού.

Ακολουθείστε τον παρακάτω σύνδεσμο <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B202/219/1998,5035/> για να οδηγηθείτε στο διαδραστικό υλικό σχετικά με την ρύπανση του νερού του πλανήτη μας.



1. Αρχικά επιλέξτε το εικονίδιο  και παρακολουθήστε το εισαγωγικό βίντεο. Διαβάστε το εισαγωγικό υλικό και εξοικειωθείτε με τους όρους «**ρύπος, ρύπανση, υδάτινος αποδέκτης, υδάτινο οικοσύστημα**».
2. Ο παρακάτω σύνδεσμος συνοψίζει σε μια εικόνα όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες οι οποίες ευθύνονται για την ρύπανση των υδάτων.

<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B202/219/1998,5035/images/79.jpg>

Συζητήστε στην ομάδα σας ποιες από τις αναφερόμενες ανθρώπινες δραστηριότητες επιβαρύνουν περισσότερο το πρόβλημα στην περιοχή σας, αφού αναλογιστείτε την γεωμορφολογία του τόπου σας και τις οικονομικές (αλλά και τυχόν άλλες...) δραστηριότητες των κατοίκων του.

3. Επιλέγοντας τους συνδέσμους  αναζητήστε επιπλέον πληροφορίες για τα λήμματα «χλωρίδα», «πανίδα», στην Βικιπαιδεία, εντοπίζοντας πώς η ρύπανση του νερού τις επηρεάζει.

Για τον περιορισμό της ρύπανσης είναι ανάγκη να λαμβάνονται ορισμένα μέτρα, πριν τα λύματα καταλήξουν στον υδάτινο αποδέκτη. Τέτοια μέτρα πέραν του περιορισμού της ανθρώπινης δραστηριότητας είναι και η επεξεργασία των λυμάτων.

4. Επιλέγοντας τους συνδέσμους  «επεξεργασία λυμάτων», και «ανακύκλωση του νερού» αναζητήστε επιπλέον πληροφορίες.
5. Στον σύνδεσμο με την ένδειξη <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/1382> μπορείτε να δείτε μία συνοπτική απεικόνιση του τρόπου λειτουργίας  μιας μονάδας βιολογικού καθαρισμού των υδάτων πριν αυτά διοχετευθούν και πάλι στο υδάτινο οικοσύστημα. Αναζητήστε πληροφορίες στο διαδίκτυο για τον αριθμό και την θέση τέτοιων μονάδων στην περιφέρειά σας και κατ'επέκταση στον Ελλαδικό χώρο.

Συνοψίζοντας, συζητήστε στην τάξη για δράσεις-παρεμβάσεις που θα μπορούσατε να αναλάβετε ως τάξη και ως σχολική μονάδα για τον περιορισμό της ρύπανσης του νερού, εντάσσοντας και προγραμματίζοντας αν είναι δυνατόν μία εκπαιδευτική επίσκεψη στην πιο κοντινή μονάδα βιολογικού καθαρισμού στην περιοχή σας.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΘΕΜΑ: Ρύπανση του νερού

(Διάρκεια: 20 λεπτά)

ΤΑΞΗ: Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ

Αφού μελετήσετε και επεξεργαστείτε στην τάξη το αντίστοιχο υλικό που περιέχεται στον παρακάτω σύνδεσμο <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B202/219/1998,5035/> (βίντεο, Wikipedia, φωτογραφίες) σχετικά με την ρύπανση του νερού, να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:

1. Μπορείτε να αναφέρετε τουλάχιστον τρεις τρόπους μέσω των οποίων η ανθρώπινη παρέμβαση και δραστηριότητα ρυπαίνει την υδρόσφαιρα του πλανήτη;

- A.....
- B.
- Γ.

2. Για κάθε έναν από τους παραπάνω τρόπους καταγράψτε τις δικές σας προτάσεις αποφυγής ή περιορισμού της ρύπανσης.

- A.....
.....
.....
- B.
.....
.....
- Γ.
.....
.....