



Τίτλος Μαθήματος: Εξερεύνηση της Ρύπανσης του Νερού

Βαθμίδα: Γ' Λυκείου

Διάρκεια: 2 ώρες

Σκοποί: Κατανόηση της ρύπανσης του νερού και των επιπτώσεών της, ανάπτυξη κριτικής σκέψης και συνεργασίας

Υλικό: Χαρτογράφος, εργαλεία για τη συλλογή και ανάλυση δειγμάτων νερού, υπολογιστές με πρόσβαση στο διαδίκτυο

Εισαγωγή

Η ρύπανση του νερού είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα που επηρεάζει όχι μόνο το περιβάλλον, αλλά και την υγεία του ανθρώπου και την οικονομία. Οι μαθητές της Γ' Λυκείου θα συμμετάσχουν σε μια διερευνητική δραστηριότητα για να κατανοήσουν τις αιτίες, τις επιπτώσεις και τις πιθανές λύσεις της ρύπανσης του νερού.



Σκοποί

- Κατανόηση της ρύπανσης του νερού και των επιπτώσεών της
- Ανάπτυξη κριτικής σκέψης και συνεργασίας
- Προτάσεις δράσεων για την μείωση της ρύπανσης του νερού

Υλικό

- Χαρτογράφος
- Εργαλεία για τη συλλογή και ανάλυση δειγμάτων νερού
- Υπολογιστές με πρόσβαση στο διαδίκτυο
- Εκτυπωμένα υλικά (εφοδιασμός, εικόνες, κ.λπ.)



Δραστηριότητες

1. **Εισαγωγή:** Εισαγωγή στο θέμα της ρύπανσης του νερού και των επιπτώσεών της.
2. **Συλλογή Δεδομένων:** Οι μαθητές θα συλλέξουν δείγματα νερού από διαφορετικές πηγές (ποτάμι, λίμνη, θάλασσα) και θα τα αναλύσουν χρησιμοποιώντας εργαλεία για τη μέτρηση της ποιότητας του νερού.
3. **Ανάλυση Δεδομένων:** Οι μαθητές θα αναλύσουν τα δεδομένα και θα τα συγκρίνουν με τα πρότυπα ποιότητας του νερού.
4. **Συνεργασία:** Οι μαθητές θα εργαστούν σε ομάδες για να προτείνουν δράσεις για την μείωση της ρύπανσης του νερού.
5. **Παρουσίαση:** Οι ομάδες θα παρουσιάσουν τις προτάσεις τους στην τάξη.



Αξιολόγηση

- Συμμετοχή και συνεργασία
- Ποιότητα των δεδομένων και της ανάλυσης
- Ποιότητα των προτάσεων για την μείωση της ρύπανσης του νερού

Χρονοδιάγραμμα

- Εισαγωγή: 10 λεπτά
- Συλλογή Δεδομένων: 20 λεπτά
- Ανάλυση Δεδομένων: 20 λεπτά
- Συνεργασία: 20 λεπτά
- Παρουσίαση: 20 λεπτά



Λεπτομέρειες

- Οι μαθητές θα εργαστούν σε ομάδες των 4-5 ατόμων.
- Η δραστηριότητα θα διεξαχθεί στην τάξη και σε εξωτερικούς χώρους (για τη συλλογή δειγμάτων νερού).
- Οι μαθητές θα έχουν πρόσβαση σε υπολογιστές με πρόσβαση στο διαδίκτυο για την ανάλυση των δεδομένων και την έρευνα.

Κίνδυνοι και Προφυλάξεις

- Οι μαθητές θα πρέπει να φορούν προστατευτικά γάντια και γυαλιά lors της συλλογής και ανάλυσης δειγμάτων νερού.
- Οι μαθητές θα πρέπει να ακολουθούν τις οδηγίες του εκπαιδευτικού για την ασφαλή χρήση των εργαλείων και των υλικών.