

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Ατμοσφαιρική ρύπανση και χερσαία μέσα μεταφοράς.

ΗΛΙΚΙΑ 10-12.

ΕΠΟΧΗ Φ, Χ, Α, Κ.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ 1 εβδομάδα.

ΥΛΙΚΑ

Μολύβια, σημειωματάρια.

ΣΤΟΧΟΙ

- * Κατανόηση του αυτοκινήτου ως καταναλωτή μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων, ρυπαντή, χρήστη χώρου και αποτελεσματικού μεταφορέα.
- * Ανάπτυξη ικανοτήτων παρατήρησης, συσχέτισης και σύγκρισης, καταγραφής και διατύπωσης των παρατηρήσεων και των συμπερασμάτων με εκφραστική πληρότητα.
- * «Άνοιγμα» του σχολείου στην κοινότητα, ανάπτυξη της πρωτοβουλίας και ενθάρρυνση στην ανακάλυψη της γνώσης με την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών.
- * Δημιουργία κλίματος φιλίας και συνεργασίας μεταξύ δασκάλου και μαθητών, ενθάρρυνση των μαθητών στην ομαδική εργασία και τη συνεργασία με άτομα και φορείς.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι μαθητές εργάζονται σε 3 ομάδες. Τα μέλη κάθε ομάδας μετρούν το χώρο που καταλαμβάνουν τα σταματημένα αυτοκίνητα γύρω από ένα οικοδομικό τετράγωνο μιας μέσης περιοχής κοντά στο σχολείο. Σημειώνουν ποιος θα ήταν ο αντίστοιχος χώρος αν οι οδηγοί των αυτοκινήτων αυτών χρησιμοποιούσαν για τη μεταφορά τους ποδήλατα. Μετρούν τον αριθμό των επιβατών που βρίσκονται κατά μέσο όρο σε κάθε ιδιωτικό αυτοκίνητο τις διάφορες ώρες της ημέρας και υπολογίζουν τον αριθμό των λεωφορείων που απαιτείται για τη μεταφορά αυτών των επιβατών καθώς και το χώρο που καταλαμβάνει αυτός ο αριθμός των λεωφορείων.

Συγκρίνουν τα καύσιμα που καταναλώνουν τα αυτοκίνητα με εκείνα που καταναλώνουν τα λεωφορεία και υπολογίζουν την αναλογία καυσίμου ανά μεταφερόμενο άτομο και στις δύο περιπτώσεις.

Συγκεντρώνουν πληροφορίες (από έντυπα υλικά, από συζητήσεις με πολεοδόμους και συγκοινωνιολόγους, κ.ά.) με τα «υπέρ» και τα «κατά» της χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου, λεωφορείου, ποδηλάτου.

Οι ομάδες επεξεργάζονται και συνθέτουν τις πληροφορίες που συνέλεξαν. Η εργασία τους παρουσιάζεται στην τάξη και στην αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου.

ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

- ⇒ Τι μέτρα μπορούν να ληφθούν ώστε το αυτοκίνητο να ρυπαίνει λιγότερο;