



ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΟ ΧΕΡΙ ΣΟΥ

Σχολεία για το Κλίμα

Κάρτα ελέγχου του σχολείου για την Ομάδα
«Ηλεκτρικές συσκευές και μηχανήματα»

Το ηλεκτρικό ρεύμα στην Ελλάδα παράγεται κατά ένα μεγάλο ποσοστό (69,1%) με την καύση λιγνίτη, ένα είδος άνθρακα, που είναι ένα φτηνό αλλά και εξαιρετικά ρυπογόνο ορυκτό καύσιμο. Το 20,2% του ηλεκτρικού ρεύματος παράγεται από πετρέλαιο και το 10,1% από νερό. Τη δεκαετία του 1980 τα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα παρήγαγαν το 66% της συνολικής ποσότητας διοξειδίου του θείου που εκλύθηκε στη χώρα μας. Σκεφτείτε πόση ρύπανση θα «εξοικονομούσαμε» αν μειώναμε δραστικά την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος.

Αποστολή σας είναι λοιπόν να βρείτε και, στη συνέχεια, να «εξολοθρεύσετε» τους εχθρούς! Δηλαδή τις αιτίες της άσκοπης χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας για τις διάφορες ηλεκτρικές συσκευές του σχολείου σας.

Καταρχήν βρείτε ένα όνομα για την ομάδα σας! Στη συνέχεια συζητείστε πως θα οργανώστε την έρευνά σας. Μιλήστε όλοι στην ομάδα και πείτε τις ιδέες σας. Κάποιος τις καταγράφει και στη συνέχεια τις συζητάτε και φτιάζτε ένα πρόγραμμα δράσης. Σκεφτείτε αν θέλετε να ζητήσετε βοήθεια από κάποιους μεγάλους, άτομα ή φορείς. Θα χρειαστεί να πάρετε κάποιες συνεντεύξεις και να επιθεωρήσετε το σχολείο σας εξονυχιστικά!

Τα παρακάτω ερωτήματα και στάδια έρευνας μπορούν να σας βοηθήσουν να οργανώστε την αποστολή σας.

«Οπλιστείτε» με χαρτιά και μολύβια και αν θέλετε και φωτογραφική μηχανή για να καταγράψετε τα ευρήματά σας.

1. Ερευνήστε πόσο ρεύμα ξοδεύει το σχολείο σας τον χρόνο και πόσο πληρώνει για λογαριασμούς της ΔΕΗ.
Ποιος πληρώνει τους λογαριασμούς αυτούς;
Που βρίσκει αυτά τα χρήματα;
Αναγνωρίστε το πρόβλημα και υπολογίστε την κατανάλωση ενέργειας που κάνει το σχολείο σας στις ηλεκτρικές συσκευές και τα μηχανήματα.
Υ Εξοικειωθείτε με τη μονάδα μέτρησης της ενέργειας και συλλέξτε στοιχεία για

τις ηλεκτρικές συσκευές σας και την κατανάλωσή τους. Είναι εύκολο. Βρίσκετε πόσα βατ είναι η κάθε συσκευή. Σε μια ώρα λειτουργίας μεταβιβάζονται σε αυτή ισάριθμες βατώρες. Ένα μάτι της κουζίνας, π.χ., διαμέτρου 15 εκ είναι 1000 W οπότε σε μια ώρα καταναλώνει 1000 Wh. Φτιάξτε μια πυραμίδα με τις πιο ενεργοβόρες συσκευές στη βάση και τις λιγότερο ενεργοβόρες στην κορυφή.

Υ Ανακαλύψτε το ρολόι της ΔΕΗ στο σχολείο σας και παρακολουθήστε πως «τρέχει».

Υ Βρείτε από ποιο εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας παράγεται το ρεύμα που φτάνει στο σχολείο σας. Τι καύσιμα καίει; Εάν καίει κάποιο από τα συνηθισμένα ορυκτά καύσιμα, υπολογίστε ότι μόνο το 35% της ενέργειας του καυσίμου μετατρέπεται τελικά σε ηλεκτρισμό. Το υπόλοιπο 65% χάνεται στο περιβάλλον. Η κατανάλωση της ενέργειας λοιπόν που κάνετε δεν είναι μόνο αυτή που αναγράφεται στον λογαριασμό της ΔΕΗ και στο ρολόι. Πρέπει να υπολογίσετε και τις απώλειες!

2. Συζητήστε μεταξύ σας (και με την ομάδα που δουλεύει το θέμα «Φωτισμός») και βάλτε έναν στόχο: Πόσο θέλετε να μειωθεί ο ετήσιος λογαριασμός της ΔΕΗ; Βάλτε κι άλλον έναν στόχο: Ορίστε τι θα θέλατε να κάνετε με τα χρήματα που θα εξοικονομήσει το σχολείο.
Προσοχή όμως! Πιθανόν να μην προλάβετε να δείτε τα αποτελέσματα της δουλειάς σας στον λογαριασμό της ΔΕΗ αυτή τη σχολική χρονιά, αλλά την επόμενη. Γι αυτό πρέπει η δράση σας να έχει συνέχεια. Μπορείτε βέβαια να συγκρίνετε τον ρυθμό που «τρέχει το ρολόι» πριν από τη δράση σας και μετά από αυτήν
3. Ερευνήστε εάν συντηρούνται σωστά όλες οι συσκευές και τα μηχανήματα; Μήπως κάποια από αυτά χρειάζονται αντικατάσταση; Μήπως κάποια από αυτά είναι άχρηστα;
4. Ερευνήστε τα σήματα οικολογικής πιστοποίησης και ενεργειακής απόδοσης ηλεκτρικών συσκευών και μηχανημάτων. Τι δηλώνει το καθένα; Πόσα από αυτά τα σήματα υπάρχουν στις συσκευές και τα μηχανήματα του σχολείου σας; Εντοπίστε την ένδειξη που δηλώνει ότι ένα ψυγείο δεν καταστρέφει το όζον. Υπάρχει αυτό το σήμα στο ψυγείο του σχολείου σας; Ερευνήστε το σήμα ή την ένδειξη ενεργειακής επάρκειας που έχουν οι καινούργιοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, τα κλιματιστικά και άλλα μηχανήματα. Υπάρχει αυτή η ένδειξη στους υπολογιστές του σχολείου σας;
5. Στο τέλος της ημέρας και της εβδομάδας, κλείνουν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, οι εκτυπωτές, τα φωτοτυπικά και τα άλλα μηχανήματα ή μένουν στο “stand by”;
Υπολογίστε πόση ενέργεια θα εξοικονομούσε το σχολείο εάν αντικαθιστούσε τους υπολογιστές με καινούργιους υπολογιστές εξοικονόμησης ενέργειας.
Συνεργαστείτε με την ομάδα που δουλεύει το θέμα «Φωτισμός» και σκεφτείτε τι θα θέλατε να κάνετε με τα χρήματα που θα εξοικονομούσε το σχολείο από τη μείωση του λογαριασμού της ΔΕΗ.