



## Εκπαιδευτικό πρόγραμμα: «Ταξίδι στην πόλη του μέλλοντος»

Διάρκεια εργαστηρίου: 1-3 διδακτικές ώρες (ανάλογα με το επίπεδο γνώσεων των μαθητών για την κλιματική αλλαγή, τα ορυκτά καύσιμα και την υπερκατανάλωση ενέργειας)

Για μαθητές 8+

### Στόχοι

Στόχοι (σε επίπεδο γνώσεων)

Οι μαθητές να:

- Ανακεφαλαιώσουν τις γνώσεις τους για την κλιματική αλλαγή, την κατανάλωση ενέργειας, τα ορυκτά καύσιμα και το πρόβλημα των εκπομπής CO<sub>2</sub>
- Να γνωρίσουν την κατανάλωση ενέργειας που προέρχεται από τις ηλεκτρικές συσκευές του σπιτιού
- Να γνωρίσουν τις δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας μέσα από σωστές επιλογές ηλεκτρικών συσκευών (υψηλής ενεργειακής απόδοσης)
- Να γνωρίσουν τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας στην καθημερινή ζωή.

Στόχοι (σε επίπεδο δεξιοτήτων)

Οι μαθητές να:

- Ασκηθούν στη συνεργασία, στον δημοκρατικό διάλογο και στο σεβασμό της γνώμης των άλλων
- Μάθουν να διαβάζουν την κατανάλωση ενέργειας των ηλεκτρικών συσκευών και να αναγνωρίζουν τις ενδείξεις για την ενεργειακή κατανάλωση.

Στόχοι (σε επίπεδο στάσεων)

Οι μαθητές να:

- Επιλέγουν πρακτικές και προϊόντα που εξοικονομούν ενέργεια
- Διαχωρίζουν τις επιθυμίες από τις ανάγκες τους και να καλλιεργούν κριτική στάση απέναντι στην υπερκατανάλωση

## Στάδια υλοποίησης του προγράμματος

**1<sup>ο</sup> στάδιο:** Παρουσίαση **power point**. Επεξήγηση του φαινομένου του θερμοκηπίου και της κλιματικής αλλαγής χρησιμοποιώντας τις διαφάνειες 2-16.

[Πατήστε εδώ](#) για ανοίξει η παρουσίαση.

[Πατήστε εδώ](#) για να ανοίξετε το συνοδευτικό κείμενο.

**2<sup>ο</sup> στάδιο:** Παιχνίδι. Η αλυσίδα της ενέργειας-ηλεκτρική ενέργεια. Χρησιμοποιήστε αυτές τις εικόνες (κι αφού έχετε αναφερθεί στα είδη των ορυκτών καυσίμων), ζητήστε από τους μαθητές σας να τοποθετήσουν τις κάρτες σε σωστή σειρά έτσι ώστε να κατανοήσουν την παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και τη σχέση τους με την εκπομπές CO<sub>2</sub>.

[Πατήστε εδώ](#) για να ανοίξουν οι εικόνες.

Αφού έχετε ολοκληρώσει την αλυσίδα τις ενέργειας κινήστε τους το ενδιαφέρον ζητώντας τους να ονομάσουν μερικές ανανεώσιμες μορφές ενέργειας που πιθανόν γνωρίζουν.

**3<sup>ο</sup> στάδιο:** **Powerpoint**. Συνεχίστε την προβολή με τις ΑΠΕ (διαφ. 18-25) Ρωτήστε τους μαθητές ποιές μορφές ενέργειας χρησιμοποιούν για να μετακινηθούν και για να έχουν θέρμανση και ηλεκτρισμό στα σπίτια τους. Μετά τις απαντήσεις τους εξηγήστε τους ότι πρόκειται να ταξιδέψετε στο μέλλον.

**4<sup>ο</sup> στάδιο:** **Εργαστήριο**. «Ταξίδι στην πόλη του μέλλοντος».

Πατήστε εδώ για την περιγραφή του παιχνιδιού. ([α: γράμματα](#) για μαθητές έως 11 ετών, [β: κιλοβατώρες](#) για μαθητές άνω των 11 ετών)

Πατήστε εδώ για τις κάρτες για μαθητές [έως 11 ετών](#) και για μαθητές [άνω των 11 ετών](#).

Για μικρότερης ηλικίας μαθητές προτείνουμε τις κάρτες με τις ενδείξεις Α, Β, Γ που αντιστοιχούν σε συσκευές με χαμηλή, μεσαία και υψηλή κατανάλωση ενέργειας.

Όταν τα παιδιά τελειώσουν με το παιχνίδι αναλαμβάνουν να παρουσιάσουν και να αιτιολογήσουν τις επιλογές τους. Παράλληλα με την παρουσίαση της κάθε ομάδας ανατρέξτε στις διαφάνειες (26-48) για να προβάλλετε τους τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας των συσκευών αλλά και τα οφέλη που απορρέουν από αυτή.

**5<sup>ο</sup> στάδιο:** Συζητήστε με τα παιδιά τι έμαθαν από αυτό το ταξίδι στην πόλη του μέλλοντος. Θα μπορούσαμε να ζήσουμε με λιγότερες συσκευές και ανέσεις; Για ποιο λόγο υπερκαταναλώνουμε ενέργεια; Ποιος μηχανισμός συμβάλλει ώστε να συγχέουμε τις επιθυμίες με τις ανάγκες μας;

Ερευνήστε διαφημίσεις που προβάλλουν τις επιθυμίες ως ανάγκες.

Δώστε στα παιδιά ιδέες για εξοικονόμηση ενέργειας, αναφέρετε τους δικτυακούς τόπους, το πρωτάθλημα εξοικονόμησης ενέργειας και κινητοποιήστε τους να δράσουν για να εξοικονομήσουν ενέργεια και χρήματα.

Αναλάβετε δράση για την Ώρα της Γης. Μία ώρα χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα!