



## ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ

### Στόχος(οι):

- Να γνωρίζουν οι μαθητές τη θέση όλων των διακοπών καθώς και με ποιο φωτιστικό συνδέεται ο καθένας από αυτούς.
- Να μάθουν οι μαθητές την ενεργειακή χρήση που σχετίζεται με συγκεκριμένους διακόπτες.

### Γενική περιγραφή της δραστηριότητας:

Τα φώτα στους διαδρόμους και στους κοινόχρηστους χώρους παραμένουν συχνά αναμμένα, ακόμη και όταν απουσιάζουν όλοι ή, απλά, όταν αυτά δεν χρειάζονται. Προκειμένου να εξασφαλισθεί μία αποδοτική 'διαχείριση της ηλεκτρικής ενέργειας' είναι σημαντικό να γνωρίζουν όλοι που είναι εγκατεστημένοι οι διακόπτες και με ποια φωτιστικά συνδέεται καθένας από αυτούς. Το σβήσιμο των μη απαραίτητων φώτων δεν αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του επιστάτη.

Μέσω της χαρτογράφησης των ηλεκτρικών διακοπών ολόκληρου του σχολείου και της διάθεσης αυτής της πληροφορίας προς όλους, ενισχύεται η υπευθυνότητα και η ευαισθητοποίηση όλων ως προς το να μην αφήνουν τα φώτα αναμμένα όταν δεν είναι αναγκαίο.

### Απαιτούμενα υλικά:

Αντίγραφα των κατόψεων των διαφόρων ορόφων του σχολείου ή λευκά χαρτιά σε μέγεθος αφίσας για τον σχεδιασμό των κατόψεων των ορόφων επί αυτών.

### Απαιτούμενες δεξιότητες των μαθητών:

Να μπορούν να διαβάσουν τους χάρτες.

### Πώς μπορεί να ενσωματωθεί στην διδακτέα ύλη η δραστηριότητα:

Η παρούσα δραστηριότητα ενδείκνυται ως προς τη καταλληλότητα για πιθανή ενσωμάτωση στα μαθήματα των Εικαστικών, της Μελέτης Περιβάλλοντος, της Φυσικής και της Γλώσσας.

## Θέματα σχετικά με την ασφάλεια:

Κανένα

Μεμονωμένα βήματα της δραστηριότητας:	Απαιτούμενος χρόνος:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Η δραστηριότητα μπορεί να διεξαχθεί από μία μεμονωμένη τάξη ή από μία ομάδα μαθητών, ανάλογα με την συνολική έκταση (μέγεθος) του σχολείου. Εάν το σχολείο έχει πολλούς ορόφους, κάθε μία τάξη θα μπορούσε να αναλάβει την χαρτογράφηση ενός μόνο ορόφου.</li> <li>2. Το ιδανικό θα ήταν να υπήρχε διαθέσιμη μία λεπτομερής κάτοψη του εσωτερικού του σχολείου. Μία άλλη επιλογή θα ήταν να σχεδιάζαν οι ίδιοι οι μαθητές μία κάτοψη. Πάντως, θα πρέπει αυτή να είναι επαρκώς ακριβής για να εξασφαλισθεί η επιτυχία της εν λόγω δραστηριότητας.</li> </ol>	<p>Προετοιμασία – 1 μάθημα εάν οι μαθητές θα πρέπει να φτιάξουν την κάτοψη του ορόφου</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Μόλις γίνεται η αντιστοίχιση ενός ηλεκτρικού διακόπτη με το κατάλληλο φωτιστικό αυτά σημειώνονται στην κάτοψη, ενώ χρησιμοποιούνται διαφορετικά χρώματα ή αριθμοί για τον προσδιορισμό των συνδέσεων μεταξύ των διακοπών και των φωτιστικών.</li> </ol>	<p>Πείραμα – 1-2 μαθήματα</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Στη συνέχεια χρησιμοποιούνται οι κατόψεις για τον σχεδιασμό της βέλτιστης διαχείρισης του φωτισμού, με την ανάθεση αρμοδιοτήτων στα εκάστοτε πρόσωπα. Η δραστηριότητα θα ενθαρρύνει ακόμη και τους μικρότερους σε ηλικία μαθητές να κατανοήσουν τις συνέπειες του χειρισμού ενός ηλεκτρικού διακόπτη (σβήσιμο – άναμμα).</li> </ol>	<p>Συζήτηση – 1 μάθημα</p>



## Προτάσεις για συνδυασμό με άλλες δραστηριότητες EM:

“Σβήσε με” – Οι μαθητές κατασκευάζουν αυτοκόλλητα με μηνύματα σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας τα οποία τοποθετούν δίπλα στους ηλεκτρικούς διακόπτες.

“Ανάψτε ένα φως στην εξοικονόμηση” – Ποιοι τύποι ηλεκτρικών λαμπτήρων

υπάρχουν στην αγορά και με ποιο τρόπο διαφέρουν μεταξύ τους ως προς την κατανάλωση ενέργειας;

### Παραλλαγές:

**Επέκταση της δραστηριότητας:** Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία μαθητές (11 ετών και άνω) θα μπορούσαν να συμπληρώσουν κάποιους χάρτες στους οποίους να σημειώνουν την ένταση κάθε λαμπτήρα (ποσότητα, μετρούμενη σε Watt, την οποία χρησιμοποιεί κάθε ηλεκτρικός λαμπτήρας όταν είναι αναμμένος). Αυτή την πληροφορία συνήθως μπορείτε να την βρείτε καθώς αναγράφεται επάνω στον ηλεκτρικό λαμπτήρα, διαφορετικά μπορείτε να επικοινωνήσετε με το άτομο που είναι υπεύθυνο για το ηλεκτρικό σύστημα του σχολείου. Ένα περαιτέρω βήμα θα ήταν να σημειώσετε επάνω σε κάθε διακόπτη (με ένα μαρκαδόρο διάρκειας) την συνολική ένταση (ισχύ) όλων των λαμπτήρων που συνδέονται με αυτόν.

**Περιορισμός της δραστηριότητας:** Εάν ο χρόνος δεν επαρκεί, η δραστηριότητα μπορεί να περιοριστεί σε μία μικρότερη περιοχή του σχολικού κτιρίου.

### Διαθέσιμα βοηθήματα:

Κανένα

### Λέξεις-κλειδιά:

#### Τελική χρήση ενέργειας

Μεταφορές  
Θέρμανση & δροσισμός χώρων  
Ζεστό & κρύο νερό  
**Φωτισμός**  
Ηλεκτρικές συσκευές

#### Γενικό πεδίο

Αειφόρος ανάπτυξη γενικά  
ΑΠΕ  
**Ενεργειακή αποδοτικότητα (εξοικονόμηση)**  
Περιβαλλοντικά φιλικές μεταφορές

#### Εκπαιδευτικό αντικείμενο

**Εικαστικά**  
**Μελέτη Περιβάλλοντος**  
**Φυσική**  
**Γλώσσα**

#### Ηλικίες

**6-8 ετών**  
**9-10 ετών**  
**11-12 ετών**