

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ





ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διαρκώς αυξανόμενη κατανάλωση ενέργειας και η επιδείνωση του προβλήματος της ατμοσφαιρικής ρύπανσης έχουν αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία και η επίλυσή τους έχει γίνει επιτακτική ανάγκη σε παγκόσμιο επίπεδο . Η ορθολογική χρήση ενέργειας μας δίνει την δυνατότητα να εξοικονομήσουμε ενέργεια σε όλους τους τομείς , χωρίς να μειώσουμε , κατ' ανάγκη , τα επίπεδα διαβίωσής μας στα κτίρια εκμεταλλευόμενοι νέα συστήματα , τεχνολογίες και υλικά και κυρίως τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ



Η ενεργειακή σήμανση εφαρμόστηκε σε διάφορες κατηγορίες οικιακών συσκευών (πχ. Ψυγεία, τηλεόραση, υπολογιστές, παιχνιδομηχανές κλπ.)



Η ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ

- Στην κλίμακα όπου η **A'** είναι η πιο αποδοτική μέχρι την λιγότερο αποδοτική την **G'**
- Κάθε συσκευή περιέχει και μία διαφορετική **ενεργειακή** ετικέτα κατανάλωσης

Επιλέγω A, A+, A++
Εξοικονομώ ενέργεια και χρήματα
Προστατεύω το περιβάλλον

Γνωρίζετε, επιθυσιάζετε την ενεργειακή ετικέτα της συσκευής και τον εξακριβωμένο τρόπο του καθαρίσματος.
Επιλέξτε σωστά και κερδίστε

promotion 3e



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ



- Οι λαμπτήρες χαμηλής ενέργειας καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια
- Διαρκούν περισσότερο
- Οι λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης πρέπει οπωσδήποτε να ανακυκλώνονται

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ

Λάμπες Φθορισμού

- προσφέρουν την ίδια ποιότητα φωτισμού
- καταναλώνουν μέχρι 5 φορές λιγότερο ρεύμα
- διαρκούν 15 φορές περισσότερο

Λάμπες Υδραργύρου

- Οικονομική κατανάλωση
- Επιβλαβές Υλικό (Υδράργυρος)



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ

Λαμπτήρας Πυράκτωσης

- Παραγωγή **Θερμότητας**
- Μικρή διάρκεια ζωής
- **Ελάχιστο Κόστος**

Λαμπτήρες Led

- **Δεν καίγονται**
- **Δεν ζεσταίνονται**
- **Δεν περιλαμβάνουν καμία επικίνδυνη ουσία**



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ INVERTER

Διακύμανση θερμοκρασίας

Θερμοκρασία που θέτουμε - επιθυμούμε

Λειτουργεί ή όχι και πόση ενέργεια καταναλώνεται

ΑΠΛΟ (OXI INVERTER)

Καταναλώνει συνέχεια μικρά ποσά ενέργειας...

INVERTER

...πολύ πιο οικονομικό από το να «ανοιγοκλείνει» και κρατάει πολύ πιο σταθερή την επιθυμητή θερμοκρασία...
... συμφέρει και μας δίνει καλύτερο αποτέλεσμα!

coolweb.gr

- Είναι μία τεχνολογία, σύμφωνα με την οποία το κλιματιστικό μας στην αρχή λειτουργεί στο φουλ, μέχρι να πλησιάσει την επιθυμητή θερμοκρασία.

- Στη συνέχεια, λειτουργεί **ελάχιστα** και συνεχόμενα, **διατηρώντας** τα επίπεδα θερμοκρασίας, πολύ κοντά σε αυτά που θέσαμε.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΔΡΟΣΙΣΜΟΥ

- Η ηλιοπροστασία (σκίαση) του κτιρίου χάρις την φυσική βλάστηση
- Ο φυσικός εξαερισμός με κατάλληλο σχεδιασμό και λειτουργία των ανοιγμάτων στο κέλυφος
- Η χρήση ανεμιστήρων, ιδιαίτερα ανεμιστήρων οροφής
- Η χρήση της θερμικής μάζας για τη μείωση των θερμοκρασιακών διακυμάνσεων κατά τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου.

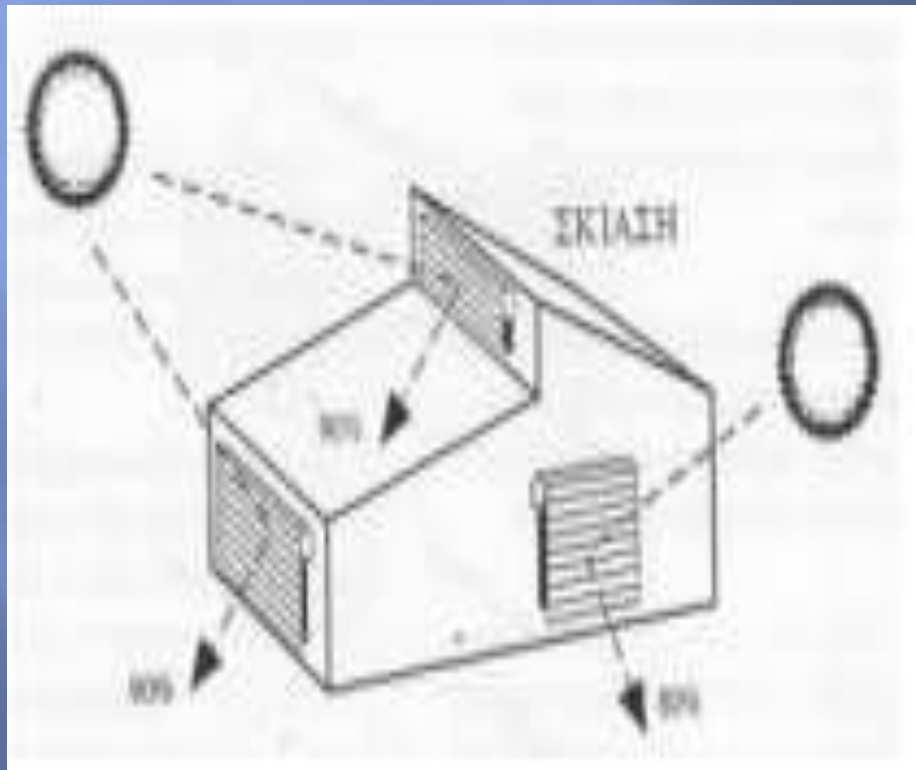


ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ



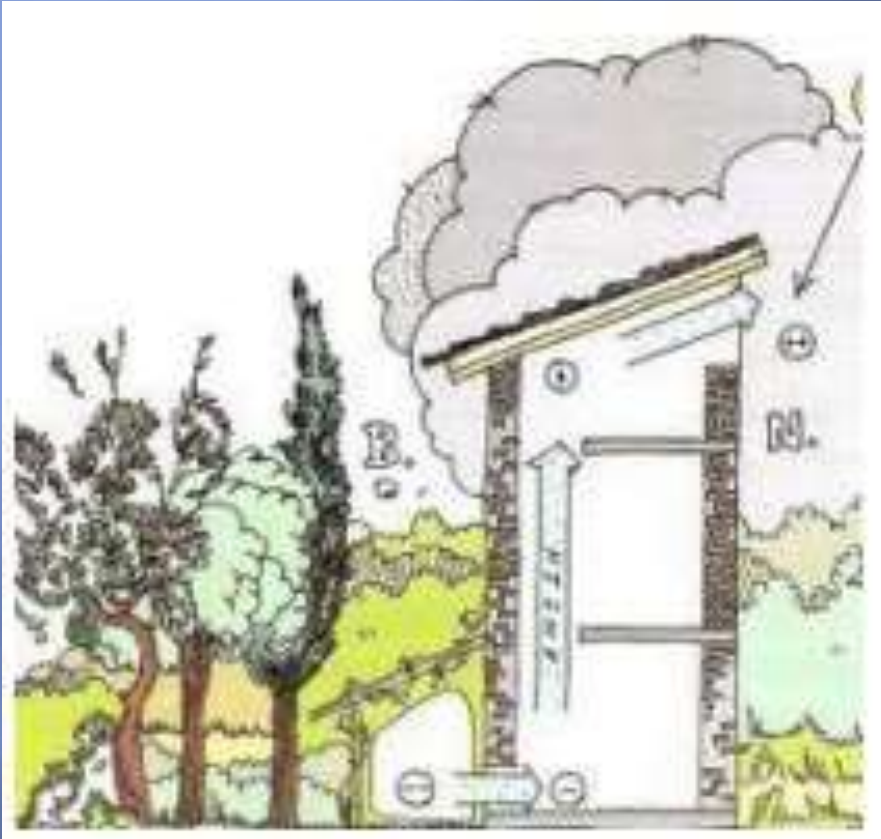
- Αφορά τον σχεδιασμό με βάση το τοπικό **κλίμα**
- Με σκοπό την εξασφάλιση συνθηκών **θερμικής** και οπτικής άνεσης

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ



Ο
προσανατολισμός του
κτιρίου πρέπει να επιλεγεί
βάσει και των δυνατοτήτων
του οικοπέδου κατασκευής,
αλλά πάντα με την πρόθεση
να αυξάνεται η πρόσπτωση
ηλιακής ακτινοβολίας στο
κτίριο το χειμώνα και να
μειώνεται το καλοκαίρι.

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ



Τεχνικές και συστήματα
παθητικού δροσισμού

Ηλιοπροστασία του κτιρίου
η χρήση βλάστησης
Φυσικός και υβριδικός
αερισμός

η ενίσχυση του φαινομένου του
φυσικού εξαερισμού
ο δροσισμός με εξάτμιση νερού

ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ



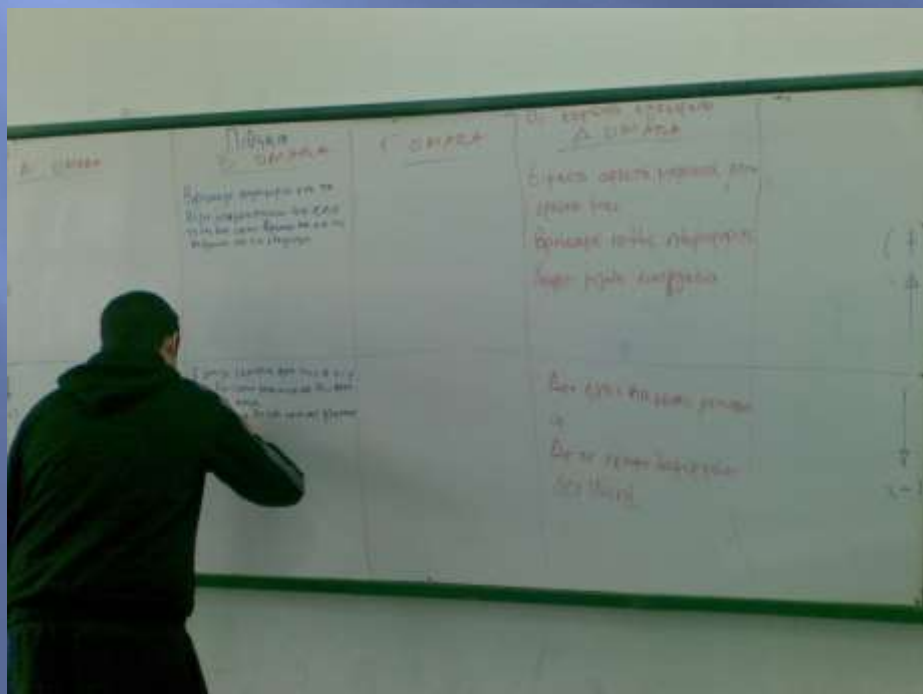
- Η θερμική προστασία του κελύφους είναι βασική προϋπόθεση για τη σωστή θερμική συμπεριφορά οποιουδήποτε κτιρίου. Η θερμομόνωση αποτελεί βασική αρχή θερμικής προστασίας, μειώνοντας τις ανταλλαγές θερμότητας μεταξύ του κτιρίου και του περιβάλλοντος.



Συμβουλές Εξοικονόμησης Ενέργειας

1. Απαλλαγείτε από τις διαρροές θερμότητας
2. Τοποθετήστε διπλά παράθυρα ή ελέγξτε τα παλιά
3. Κλείστε την καπνοδόχο στο τζάκι σας
4. Χρησιμοποιήστε ενεργειακούς λαμπτήρες
5. Χρησιμοποιήστε φυσικό αέριο στην κουζίνα
6. Λειτουργήστε έξυπνα το ψυγείο σας
7. Εξοικονομήστε ζεστό νερό
8. Φυτέψτε δέντρα - Χρησιμοποιήστε γλάστρες με πλατύφυλλα
9. Κλείστε τις ηλεκτρικές συσκευές τελείως





ΜΑΝΓΑ A ΟΜΑΔΑ

→ Είμαστε πολύ καλά με την αναζήτηση πληροφοριών και υπάρχει η οργάνωση στο θέμα που έχουμε.

(+)



↓
(-)

Χοστεράμε στην
Επικοινωνία.

Πιθήκια B ΟΜΑΔΑ

Βρήκαμε πληροφορίες για τα θέρα κληρονομικών και πθιο τη γαι. και επίσης βρήκαμε και για τη θερμότη και τον έλεγχο.

Έχουμε εκτελέσει από τους 4 οίγ
αλλά δεν έχουν μελετήσει και δεν ορα
υπήκαμε ακόμα.
και ελεύθερο δεν έχει κανένα βλασμο
αλλά κάποιοι από εμάς είπαμε ότι θα το
φέρει.

Το Κυα. ΟΜΑΔΑ

Υλοποιούμε έναν πίνακα με ορθολογικούς λαμπτήρες Πρωτοβάθμια να βρούμε εναλλακτικούς τρόπους φωτισμού πχ. αν βάλουμε ένα 1,5 Lt μπουκάλι νερού κενό και λίγο Χλωρίνη και το τοποθετήσουμε ενδιάμεσα στην φάση και το σπίτι οι ακτίνες.

Δεν έχουμε εκτυπωτή

Οι καμένοι εγκεφαλοί Δ ΟΜΑΔΑ

Είπατε αρκετά μπροστά στην έρευνά μας.

Βρίκατε πολλές πληροφορίες.

Υπάρχει μεγάλη συνεργασία

Δεν έχει κανένας έκτυπηση.

Δε το έχουμε διαφωτιστεί
620 Word.

Μαθητές που συμμετέχουν:



1. ΑΔΑΜΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
2. ΓΙΟΥΣΟΥΦΟΓΛΟΥ ΓΙΑΚΟΥ
3. ΘΩΜΑΪΔΟΥ ΜΑΡΙΑ
4. ΚΑΡΑΪΣΚΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
5. ΚΑΡΚΑΤΖΙΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
6. ΚΕΧΑΓΙΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
7. ΚΙΣΝΙΑΡΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ
8. ΚΥΡΛΙΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
9. ΔΑΤΣΙΝΟΓΛΟΥ ΒΙΡΓΙΝΙΑ
10. ΜΑΪΣΟΥΡΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
11. ΜΟΥΡΑΤΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ
12. ΝΤΟΛΚΟΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ
13. ΟΥΣΤΑΛΛΙ ΑΝΔΡΕΑ
14. ΠΑΠΑΜΙΧΑΗΛΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
15. ΠΑΡΙΣΙΑΔΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
16. ΠΑΡΙΣΙΑΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
17. ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ



ΤΕΛΟΣ