

Το πράσινο σχολείο

Χαρακτηριστικά και διαφορές
με τις σύγχρονες εκπαιδευτικές
μονάδες

Ποντικάκη Ρουμπίνη
Ρόκα Χριστίνα
Ρουκουνάκη Έλλη
Χαλαμανδάρης Στέφανος

Ελληνογαλλική σχολή Eugène Delacroix
Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Βασιλική Κορόζη

Τι είναι το πράσινο σχολείο;

Είναι η σχολική μονάδα που έχει σχεδιαστεί και λειτουργεί λαμβάνοντας υπόψη δυο βασικούς παράγοντες

- την ανθρώπινη δραστηριότητα και
- το περιβάλλον

Στόχοι του πράσινου σχολείου

- ενεργειακή αυτονομία και αποδοτικότητα
- ελαχιστοποίηση εκπομπής ρύπων και αποβλήτων
- εκμετάλλευση φυσικών στοιχείων και ανανεώσιμων πόρων

Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Κτιριακός σχεδιασμός βασισμένος στις αρχές βιοκλιματικής
φιλοσοφίας

Διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας με

- Διαχείριση του ήλιου και του αέρα
 - 1.προσανατολισμός παραθύρων-ανοιγμάτων
 - 2.τοποθέτηση σκιάστρων
- Ένταξη πράσινου στοιχείου

Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Κτιριακός σχεδιασμός βασισμένος στις αρχές βιοκλιματικής
φιλοσοφίας

Εφαρμογές στο σχολείο μας

- κατάλληλος προσανατολισμός
 - κατακόρυφοι αεραγωγοί
- σχισμές πίσω από τα σώματα θέρμανσης
- περιτριγυρίζεται από βλάστηση



Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Ελαχιστοποίηση ενεργειακών αναγκών με κατάλληλα
μονωτικά υλικά

Επιλογή με βάση κριτήρια

- τεχνικά
- οικολογικά

Εφαρμογές στο σχολείο μας

- ταρατσα επιστρωμένη με χαρτί πίσσας και ποταμόπετρες με θερμομονωτικές ιδιότητες
- διπλά τζάμια στα παράθυρα

Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

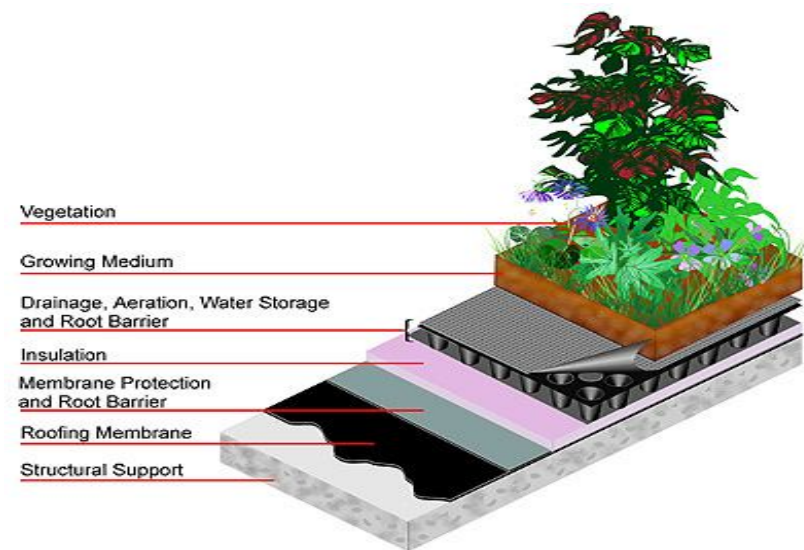
Ελαχιστοποίηση ενεργειακών αναγκών με κατάλληλα μονωτικά υλικά

Πράσινες ταράτσες

δημιουργία κήπων πάνω σε στέγες

Οφέλη

- περιβαλλοντικά-ενεργειακά
- οικονομικά

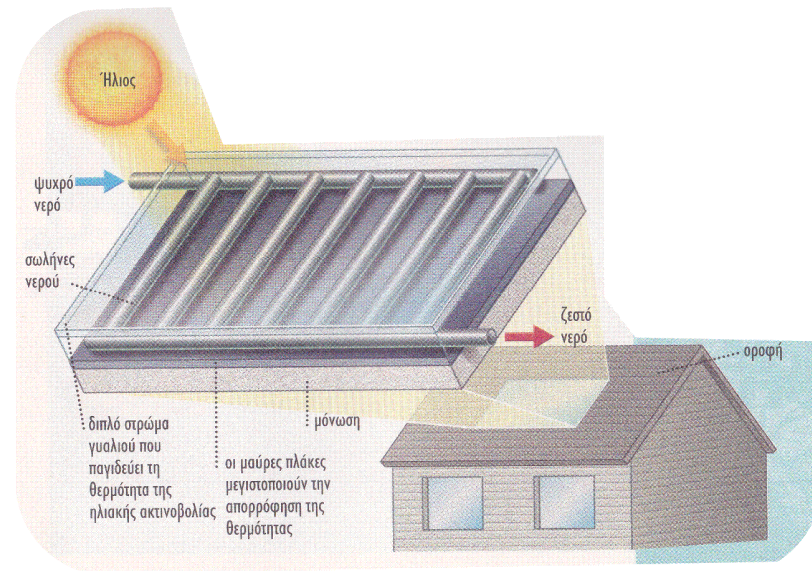


Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Ενεργειακή αυτονομία χάρη στην εκμετάλλευση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Αξιοποίηση ηλιακής ενέργειας

- επίπεδοι ηλιακοί συλλέκτες (θέρμανση- ζεστό νερό)
- φωτοβολταϊκά συστήματα (παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας)

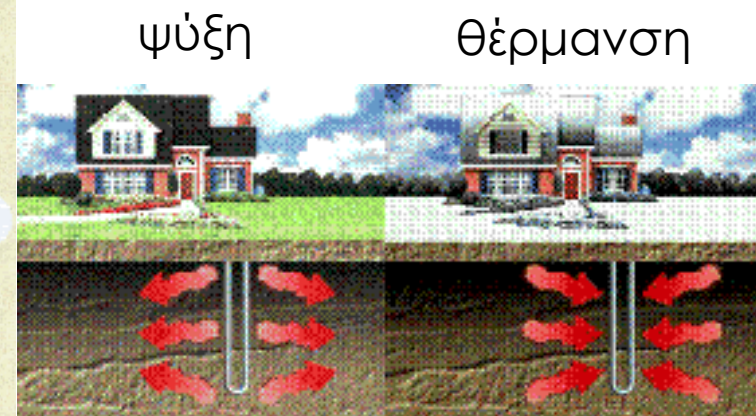
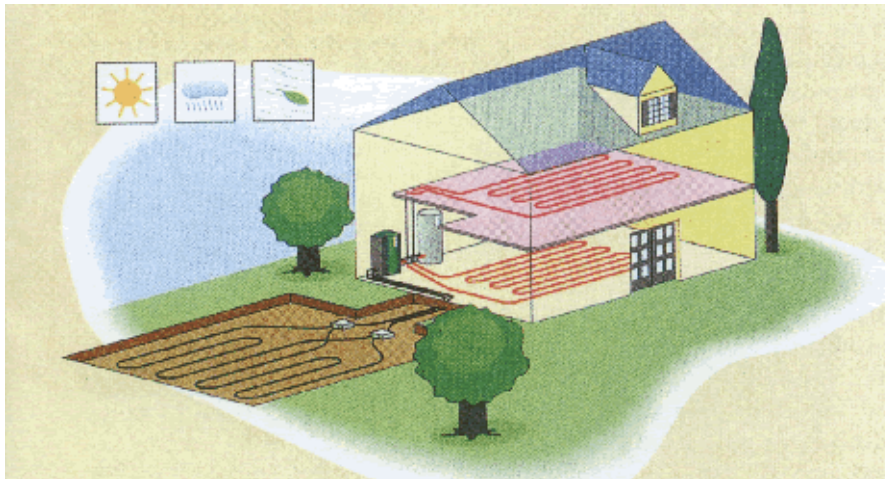


Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Ενεργειακή αυτονομία χάρη στην εκμετάλλευση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Αξιοποίηση γεωθερμικής ενέργειας

- αρχή γεωθερμικού κλιματισμού



Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Διαχωρισμός απορριμμάτων και εκμετάλλευση υδάτινου
στοιχείου

Κομποστοποίηση

Η διαδικασία παραγωγής του κομπόστ (φυτικό λίπασμα από την
αποσύνθεση οργανικών υλικών)

Ανακύκλωση

Συλλογή όλων των ανακυκλώσιμων υλικών και τοποθέτησή τους στους
κρατικούς κάδους ανακύκλωσης

Εφαρμογές στο σχολείο μας

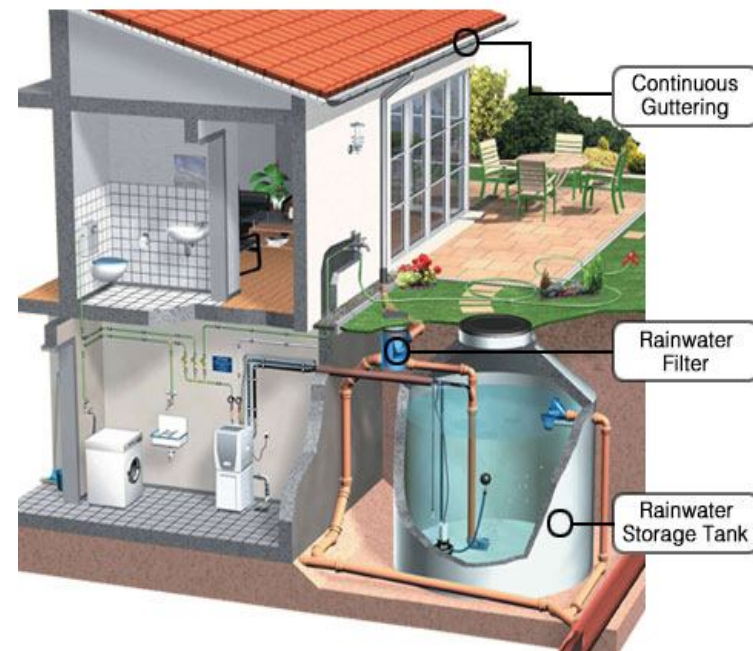
- εξοπλισμός κάθε τάξης με ξεχωριστό κάδο ανακύκλωσης

Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Διαχωρισμός απορριμμάτων και εκμετάλλευση υδάτινου στοιχείου

Βρόχινες Στέρνες

Σύστημα συλλογής βρόχινου νερού με στόχο την χρήση του στις βασικές ανάγκες ύδρευσης με εξαίρεση την πόση



Προϋποθέσεις και εφαρμογές στο σχολείο μας

Εύκολη και οικολογική μεταφορά μαθητών

- Κατάλληλη τοποθέτηση σχολείου ως προς το αστικό σύστημα
- Δημιουργία δικτύου ηλεκτρικών/ηλιακών λεωφορείων



Συμπέρασμα

Τρόποι βελτίωσης του συμβατικού σχολείου

- Αύξηση πράσινου χώρου
 - Τοποθέτηση σκιάστρων
 - Φωτοβολταϊκά συστήματα
 - Πράσινες ταράτσες
 - Συστήματα βρόχινων στερνών
 - Κομποστοποίηση
- Χρήση οικολογικών οχημάτων για τη μεταφορά των μαθητών