



ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΕΝΕΡΓΕΙΑ

11 Ανανεώσιμες και μη πηγές ενέργειας



Ανανεώσιμες πηγές

- Ανανεώνονται συνεχώς από τη φύση.
- Δεν εξαντλούνται εύκολα.
- Ρυπαίνουν πολύ λιγότερο το περιβάλλον.



Μη ανανεώσιμες πηγές

- Είναι το πετρέλαιο, ο λιγνίτης, ο άνθρακας και το φυσικό αέριο.
- Κάποτε εξαντλούνται.
- Η χρήση τους προκαλεί περισσότερη ρύπανση.



Στην Ελλάδα

Χρησιμοποιούμε όλο και περισσότερες:



- Αιολική ενέργεια



- Ηλιακή ενέργεια



Ηλιακός φούρνος

- Λειτουργεί με την ενέργεια του Ήλιου.
- Μαγειρεύει χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα ή καύσιμα.



Θυμάμαι ότι...



- ✓ Οι ανανεώσιμες πηγές ανανεώνονται από τη φύση.
- ✓ Οι μη ανανεώσιμες πηγές κάποτε εξαντλούνται.
- ✓ Οι ανανεώσιμες πηγές ρυπαίνουν λιγότερο το περιβάλλον.
- ✓ Στην Ελλάδα αξιοποιούμε όλο και περισσότερο τον ήλιο και τον άνεμο.





ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Η τεχνολογία συναντά τον... Ήλιο και το... νερό!

Η δύναμη του νερού

- Το νερό των ποταμών χρησιμοποιείται για να γυρίζουν μεγάλες τουρμπίνες και να παράγεται ηλεκτρική ενέργεια.



Η δύναμη του Ήλιου

Ο Ήλιος μας δίνει φως και θερμότητα που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε με ειδικά μηχανήματα.



Η μίξη των τεχνολογιών

Η συνδυασμένη χρήση του νερού και του Ήλιου μπορεί να μας δώσει περισσότερη καθαρή ενέργεια.



Σύνδεση υψηλής τεχνολογίας

Με πύργους όπως στο Σίδνι ή στη Βιέννη, μεταφέρουμε εικόνες, ραδιόφωνο και τηλεόραση σε όλο τον κόσμο.

Η τεχνολογία κάνει τη ζωή μας πιο εύκολη και μας ενώνει!



Σίδνι



Βερολίνο



Βιέννη

Πηγές ενέργειας



Πετρέλαιο

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 36%
Αποθέματα για μερικές δεκάδες χρόνια.



Ορυκτοί άνθρακες

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 29%
Αποθέματα για μερικές εκατοντάδες χρόνια.



Φυσικό αέριο

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 18%
Αποθέματα για μερικές δεκάδες χρόνια.



Πυρηνική ενέργεια

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 5%
Αποθέματα για χιλιάδες εκατομμύρια χρόνια.



Υδάτινη ενέργεια

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 7%
Ανεξάντλητη πηγή ενέργειας.



Βιομάζα

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 2%
Ανανεώσιμη πηγή ενέργειας από φυτά και οργανικά υλικά.



Άνεμος

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 1%
Ανεξάντλητη πηγή ενέργειας.



Νερό

Παγκόσμια ενεργειακή συμμετοχή: 7%
Ανεξάντλητη πηγή ενέργειας που προκαλεί μικρή ρύπανση.

Θυμάμαι ότι...



- ✓ Η ενέργεια είναι πολύτιμη και δεν πρέπει να τη σπαταλάμε.
- ✓ Η σωστή μελέτη του κτιρίου μειώνει την κατανάλωση ενέργειας.
- ✓ Η τεχνολογία μας βοηθά να εξοικονομούμε ενέργεια.
- ✓ Η μόνωση κάνει το σπίτι πιο άνετο και οικονομικό.
- ✓ Επιλέγουμε συσκευές με καλή ενεργειακή σήμανση.



Με μια ματιά



Οργανισμοί στον πυθμένα της θάλασσας



Πίεση και θερμότητα για εκατομμύρια χρόνια



Φυσικό αέριο στα πετρώματα



Μεταφορά με αγωγούς



Χρήση για θέρμανση και μαγείρεμα



Χρήση για θέρμανση και μαγείρεμα



Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας