

Πηγές Ενέργειας

Η ενέργεια είναι απαραίτητη για την καθημερινή μας ζωή. Χρησιμοποιούμε ενέργεια για να φωτίσουμε τα σπίτια μας, να ζεστάνουμε το νερό, να μαγειρέψουμε, να μετακινηθούμε και για πολλές άλλες δραστηριότητες. Υπάρχουν διάφορες πηγές ενέργειας που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως, οι οποίες διακρίνονται σε ανανεώσιμες και μη ανανεώσιμες.

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας προέρχονται από φυσικές διαδικασίες που ανανεώνονται συνεχώς. Είναι φιλικές προς το περιβάλλον και βοηθούν στη μείωση της εξάρτησης από τα ορυκτά καύσιμα. Μερικές από τις πιο γνωστές ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι:

1. Ηλιακή Ενέργεια:

- Προέρχεται από την ακτινοβολία του ήλιου.
- Χρησιμοποιείται για την παραγωγή ηλεκτρισμού μέσω φωτοβολταϊκών κυττάρων και για τη θέρμανση νερού.

2. Αιολική Ενέργεια:

- Προέρχεται από την κίνηση του αέρα.
- Οι ανεμογεννήτριες μετατρέπουν την κινητική ενέργεια του αέρα σε ηλεκτρική ενέργεια.

3. Υδροηλεκτρική Ενέργεια:

- Προέρχεται από την κίνηση του νερού.
- Τα υδροηλεκτρικά φράγματα εκμεταλλεύονται την κινητική ενέργεια του νερού για να παράγουν ηλεκτρισμό.

4. Γεωθερμική Ενέργεια:

- Προέρχεται από τη θερμότητα που βρίσκεται στο εσωτερικό της Γης.
- Χρησιμοποιείται για την παραγωγή ηλεκτρισμού και για τη θέρμανση κτηρίων.

5. Βιομάζα:

- Προέρχεται από οργανικά υλικά, όπως ξύλο, απόβλητα καλλιεργειών και βιοαπορρίμματα.
- Χρησιμοποιείται για την παραγωγή θερμότητας, ηλεκτρισμού και βιοκαυσίμων.

Μη Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Οι μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας προέρχονται από πόρους που δεν ανανεώνονται ή ανανεώνονται πολύ αργά. Αυτές οι πηγές είναι περιορισμένες και η χρήση τους έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Οι κύριες μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι:

1. Ορυκτά Καύσιμα:

- Περιλαμβάνουν τον άνθρακα, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο.
- Χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρισμού, τη θέρμανση και τις μεταφορές.
- Η καύση τους εκπέμπει διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) και άλλους ρύπους που συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή.

2. Πυρηνική Ενέργεια:

- Προέρχεται από τον διαχωρισμό των ατόμων (πυρηνική σχάση) σε πυρηνικούς αντιδραστήρες.
- Παράγει μεγάλη ποσότητα ενέργειας με μικρές εκπομπές CO₂, αλλά δημιουργεί ραδιενεργά απόβλητα και έχει κινδύνους ατυχημάτων.

Συμπέρασμα

Η επιλογή των πηγών ενέργειας είναι κρίσιμη για το μέλλον του πλανήτη μας. Οι ανανεώσιμες πηγές προσφέρουν μια βιώσιμη λύση για την κάλυψη των ενεργειακών μας αναγκών χωρίς να καταστρέφουν το περιβάλλον. Η μετάβαση από τις μη ανανεώσιμες πηγές στις ανανεώσιμες είναι απαραίτητη για την προστασία του πλανήτη και τη διασφάλιση ενός βιώσιμου μέλλοντος.

Ο δάσκαλος παρακολουθεί συστηματικά τη δραστηριότητα των μαθητών, κάνει προφορικές αξιολογήσεις για τον τρόπο εργασίας και βαθμολογεί την απόδοση των μαθητών. Ο δάσκαλος επικοινωνεί τους βαθμούς για κάθε φύλλο εργασίας στους μαθητές και εξηγεί τα κριτήρια αξιολόγησης.