

ΦΕ2: ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (σελ. 23 – 25)

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ: πηγές ενέργειας, ήλιος, τρόφιμα, γαιάνθρακας, βιομάζα, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, άνεμος, νερό, γεωθερμία, σχάση πυρήνων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:

- Να μπορούμε να αναφέρουμε διάφορες πηγές ενέργειας.
- Να μπορούμε να αναφέρουμε την πηγή ενέργειας για διάφορες συσκευές καθημερινής χρήσης.



Από πού προέρχεται η ενέργεια που φτάνει στη Γη;

Παρατήρησε τις παρακάτω εικόνες και συζήτησε με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές σου για τις διάφορες πηγές ενέργειας. Πώς χρησιμοποιούμε την ενέργεια της κάθε πηγής;



Ήλιος

Ο ήλιος ακτινοβολεί φως και θερμότητα. Με την ενέργεια του ήλιου λειτουργούν **οι φωτοβολταϊκοί μετατροπείς και οι ηλιακοί θερμοσίφωνες.**



Τρόφιμα

Από τα **τρόφιμα** παίρνουμε την **απαραίτητη ενέργεια για τις διάφορες λειτουργίες του οργανισμού μας.**



Γαιάνθρακας

Χρησιμοποιούμε το **γαιάνθρακα** ως **καύσιμο στα θερμοηλεκτρικά εργοστάσια της ΔΕΗ και γενικότερα για τη θέρμανση.**



Πετρέλαιο

Χρησιμοποιούμε το **πετρέλαιο** για να θερμάνουμε τα σπίτια μας, στα **θερμοηλεκτρικά εργοστάσια της ΔΕΗ**, για την **κίνηση των πλοίων και των αυτοκινήτων**.



Βιομάζα

Η **βιομάζα** χρησιμοποιείται για **θέρμανση και μαγείρεμα σε αγροτικούς οικισμούς** καθώς και για **θέρμανση θερμοκηπίων και ελαιουργείων**.



Φυσικό αέριο

Το **φυσικό αέριο** χρησιμοποιείται ως **καύσιμο σε πολλά εργοστάσια** αντί για πετρέλαιο, σε **μεταφορικά μέσα (λεωφορεία)** και για **θέρμανση**.



Άνεμος

Την **κινητική ενέργεια του αέρα** τη χρησιμοποιούμε **μετατρέποντας την σε ηλεκτρική με τις ανεμογεννήτριες.**



Νερό

Χρησιμοποιούμε την **ενέργεια του νερού**, που πέφτει ορμητικά, για τη **λειτουργία των υδροηλεκτρικών εργοστασίων της ΔΕΗ.**



Γεωθερμία

Η **γεωθερμία** χρησιμοποιείται για **θέρμανση και για τη λειτουργία πολλών εργοστασίων.**



Σχάση πυρήνων

Χρησιμοποιούμε τη θερμότητα που απελευθερώνεται από τη σχάση πυρήνων μετατρέποντάς τη σε ηλεκτρική ενέργεια, στα πυρηνικά εργοστάσια.



Συμπέρασμα

Συμπέρασμα: Ο ήλιος, τα τρόφιμα, ο γαιάνθρακας, η βιομάζα, το πετρέλαιο, το φυσικό αέριο, ο άνεμος, η γεωθερμία και η σχάση πυρήνων αποτελούν πηγές ενέργειας.



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Στην εικόνα βλέπεις διάφορες δραστηριότητες, για τις οποίες χρειάζομαστε ενέργεια. Ποια πηγή ενέργειας χρησιμοποιούμε σε κάθε περίπτωση;



άνεμος

γαιάνθρακας

ήλιος

νερό που πέφτει
από ψηλά



άνεμος

ήλιος

τρόφιμα

υγραέριο

2. Από πού παίρνουν ενέργεια, για να λειτουργήσουν οι συσκευές που χρησιμοποιείς στην καθημερινή σου ζωή; Μπορείς να αναφέρεις μερικά παραδείγματα;

Οι **ηλεκτρικές συσκευές** λειτουργούν με **ηλεκτρική ενέργεια** από τα **εργοστάσια** που χρησιμοποιούν κυρίως **γαιάνθρακες ή πετρέλαιο** ως **πηγή ενέργειας** ή λειτουργούν με **νερό που πέφτει από ψηλά**. Τέτοιες συσκευές είναι **ο υπολογιστής, το πιστολάκι, το ραδιόφωνο, κλπ.**