

**Ε.Κ.Φ.Ε. ΧΑΝΙΩΝ  
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ – ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ – ΡΟΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΔΙΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ**

**ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 1 διδακτική ώρα**

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:**

- Να διαπιστώσουν οι μαθητές πειραματικά τη διάδοση της θερμότητας με ακτινοβολία
- Να διαπιστώσουν ότι η διάδοση θερμότητας με ακτινοβολία είναι δυνατή και στο κενό.
- Να διαπιστώσουν γιατί η διάδοση θερμότητας με ακτινοβολία είναι ο μόνος τρόπος με τον οποίο είναι δυνατή η ροή ενέργειας από τον Ήλιο στη Γη.
- Να διαπιστώσουν οι μαθητές πειραματικά ότι τα υλικά σώματα απορροφούν θερμότητα και τα σκουρόχρωμα σώματα περισσότερο από τα ανοιχτόχρωμα.

Η διάδοση της θερμότητας με ακτινοβολία γίνεται με ηλεκτρομαγνητικά κύματα, τα οποία δεν είναι ορατά.

Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία διαδίδεται και στο κενό.

Η ενέργεια του ήλιου διαδίδεται μόνο με ακτινοβολία.

Η απορρόφηση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας από ένα σώμα προκαλεί αύξηση της θερμικής του ενέργειας, επομένως και αύξηση της θερμοκρασία του σώματος.

Τα σκουρόχρωμα σώματα απορροφούν και επανεκπέμπουν, περισσότερη ενέργεια από τα ανοιχτόχρωμα σώματα.

