

## ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### A. ΥΠΟΘΕΜΑΤΑ

1. Μύθοι και παραδόσεις για τον ήλιο
2. Ηλιακό Σύστημα
3. Ήλιος - πυρηνικές αντιδράσεις
4. Φωτοσύνθεση.
5. Ηλιακή Ενέργεια ως ήπια πηγή ενέργειας
6. Φύση του φωτός και χρησιμότητα του - Photonics

### B. ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:

1. Προσπάθειά μας η ολιστική μάθηση και το ανοιχτό σχολείο στην κοινωνία.
2. Η ευαισθητοποίηση των μαθητών στο καθημερινό αυτό εργαλείο και η καλλιέργεια κριτικής σκέψης σε κάθε πληροφορία που λαμβάνεται.
3. Ανάπτυξη της συναδελφικότητας- ομαδικότητας- συντροφικότητας- δημοκρατικού διαλόγου.
4. Διάδοση των γνώσεων και βιωμάτων τους στους φίλους τους, τους συμμαθητές τους και τους γονείς τους.
5. Προσπάθεια για κοινωνική, συναισθηματική και γνωστική ανάπτυξη των μαθητών, ενθαρρύνοντας την πρωτοβουλία, τη δημιουργικότητα και την ανακάλυψη.
6. Μετάδοση γνώσης μέσω του παιχνιδιού, της διαδραστικότητας, της χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών και του διαδικτύου. η διεπιστημονική θεώρηση και η βιωματική προσέγγιση του θέματος.
7. Ανάπτυξη επιστημονικού εγγραμματος.
8. Ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης

### Γ. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ:

Αρχικά θα παρουσιαστεί το θέμα στους μαθητές μας. Μετά την κατανόηση αυτού και των επιμέρους ερωτημάτων του, οι μαθητές θα χωριστούν σε ομάδες και κάθε ομάδα θα αναλάβει τις εργασίες όπως αυτές θα προκύπτουν κατά την εξέλιξη του προγράμματος.

Η επικοινωνία, η συνεργασία και η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών και των καθηγητών είναι αναγκαία και δεδομένη.

Επίσης θα γίνει για Διαθεματική – Διακειμενική προσέγγιση του θέματός μας.

Θα υπάρξει συνεργασία με πανεπιστημιακούς καθηγητές του ΕΚΠΑ, την Αστρονομική Εταιρία Χαλκίδας και την Εστία Γνώσης Χαλκίδας.

Θα γίνει επίσκεψη στο ΚΠΕ Καστρίου Κυνουρίας.

### Δ. ΠΕΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Με το μάθημα της Φυσικής-Χημείας: Φυσικοί νόμοι για την κίνηση των πλανητών, πυρηνικές αντιδράσεις, εξώθερμες αντιδράσεις, Ηλιακό φάσμα

Με το μάθημα της Αστρονομίας: Το ηλιακό μας Σύστημα, μελέτη του Ήλιου

Με το μάθημα των εικαστικών: Δημιουργία Αφίσας για την Παγκόσμια ημέρα Αστρονομίας, δημιουργία Λογότυπου προγράμματος, κολάζ κ.ά.

Με το μάθημα της τεχνολογίας: Κατασκευή μοντέλου ηλιακού Συστήματος.

Με το μάθημα της Πληροφορικής- Αναζήτηση πληροφοριών στο Διαδίκτυο.

Με τη Λογοτεχνία: Συγγραφή ποιημάτων, διηγημάτων. Ανάγνωση λογοτεχνικών βιβλίων σχετικών με το θέμα

Με τη Φυσική Αγωγή: κιναισθητικές ασκήσεις προσομοίωσης της κίνησης των πλανητών

Με το μάθημα των Αγγλικών: Μετάφραση κειμένων και βίντεο από το διαδίκτυο.

Με το μάθημα της Ιστορίας: Μύθοι και παραδόσεις για τον ήλιο.