

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ

STEM/Εκπαιδευτική Ρομποτική

Οι μαθητές πραγματοποιώντας διερευνητικές και βιωματικές δραστηριότητες καταφέρνουν να

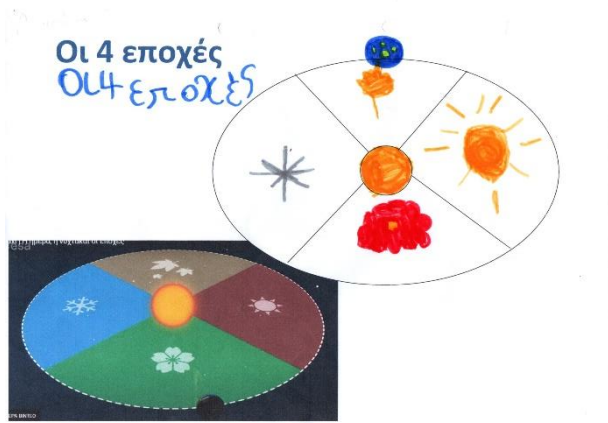
- Διατυπώνουν ερωτήματα και υποθέσεις
- Να συλλέγουν δεδομένα, να τα αξιολογούν και να τα ερμηνεύουν
- Να έρθουν σε επαφή με την επιστήμη και τους επιστήμονες

Αφετηρία τους ο πλανήτης γη. Παρακολουθούν βίντεο, (<https://esero.gr/paxi-%CF%84%CE%BF-%CE%B7%CE%BB%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8C-%CF%83%CF%8D%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1>) διαβάζουν βιβλία, τον ζωγραφίζουν. Ντύνονται επιστήμονες και παρατηρούν με το τηλεσκόπιο.



Γνωρίζουν την κίνηση της γης και την αναπαριστούν με το σώμα τους.

Μαθαίνουν τις τέσσερις εποχές σε σχέση με την κίνηση της γης γύρω από τον ήλιο. (<https://esero.gr/%CE%B7-%CE%B7%CE%BC%CE%AD%CF%81%CE%B1-%CE%B7-%CE%BD%CF%8D%CF%87%CF%84%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BF%CE%B9-%CE%B5%CF%80%CE%BF%CF%87%CE%AD%CF%82>) Τοποθετούν την υδρόγειο σε διαφορετικές αποστάσεις κάθε φορά τις οποίες σημειώνουν με ανάλογο αριθμό από βελάκια βάζοντας και το καρτελάκι με το όνομα της εποχής.



Συνεχίζοντας τη διερεύνηση τους για τη γη παρακολουθούν βίντεο (<https://vimeo.com/404312427>) σχετικά με το Νεύτωνα και το νόμο της βαρύτητας. Πραγματοποιούν πειράματα για τη βαρύτητα χρησιμοποιώντας απλά αντικείμενα (χαρτί, παπούτσι, μπαλόνι).



Γνωρίζουν το Γαλιλαίο (https://www.youtube.com/watch?v=Q1iK5I_Jy3A), κατασκευάζουν με τουβλάκια αυτοσχέδια τηλεσκόπια και παρατηρούν τη γη.





Επόμενος σταθμός στον κόσμο των επιστημόνων ο Αϊνστάιν (<https://www.youtube.com/watch?v=lvFS24VjaZU>) και η θεωρία της σχετικότητας. Ξεχωρίζουν τις απόψεις του για το φως, εντυπωσιάζονται από την ταχύτητα του και την αναπαριστούν με το σώμα τους.

Αϊνστάιν



