

Η Ε2 τάξη του σχολείου μας συμμετέχει στο πρόγραμμα του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας «Εκπαιδευτικές Καινοτομίες στις Φυσικές Επιστήμες το Περιβάλλον και την Τεχνολογία».

Οι μαθητές της τάξης εργάστηκαν ομαδοσυνεργατικά (χωρισμένοι σε 6 ομάδες των 4 ατόμων)

Στην αρχή ασχοληθήκαμε με την μοντελοποίηση.

Την τάξη μας επισκέφτηκε η οδοντίατρος Φένια Δημητρίου, μας παρουσίασε μια τεχνητή οδοντοστοιχία, μας μίλησε για τη λειτουργία την ονομασία και την υγιεινή των δοντιών.Φτιάξαμε μοντέλα οδοντοστοιχίας.

Ένα μοντέλο είναι μια αναπαράσταση ενός προβλήματος, μιας διαδικασίας, μιας ιδέας ή ενός συστήματος.Τα μοντέλα δεν είναι ποτέ ακριβή αντίγραφα της πραγματικότητας .

Ύστερα μεγενθύνουμε και σμικρύνουμε κατά 10 φορές μονοδιάστατα αντικείμενα στον μακρόκοσμο.

Μακρόκοσμος είναι ο κόσμος που μπορούμε να δούμε με τα μάτια μας ή το πολύ πολύ με τον μεγενθυτικό φακό.

Στη συνέχεια ασχοληθήκαμε με τον μικρόκοσμο.

Μικρόκοσμος είναι ο κόσμος που μπορούμε να παρατηρήσουμε με το οπτικό μικροσκόπιο.

Την τάξη μας επισκέφτηκε η μικροβιολόγος Τσιτλακίδου Μαρία, με τη βοήθεια της παρατηρήσαμε στα μικροσκόπια τα ερυθρά και τα λευκά αιμοσφαιρία του αίματος.Μοντελοποιήσαμε όσα είδαμε.

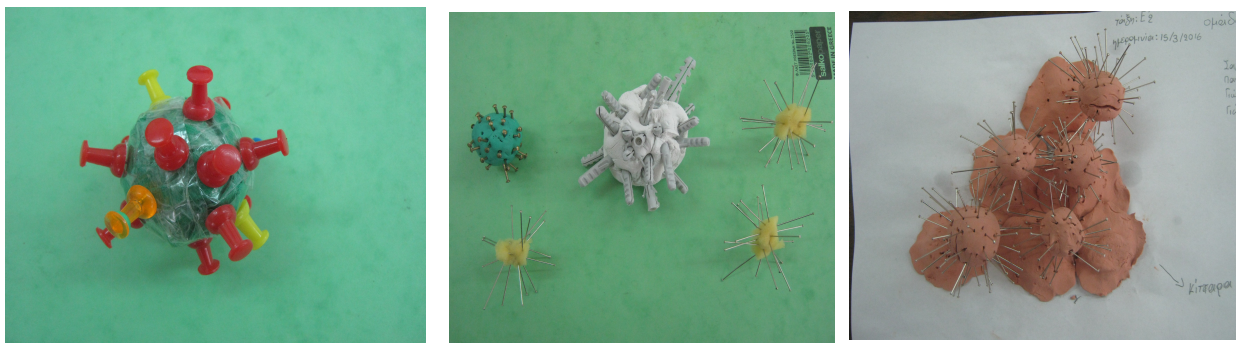
Έπειτα ασχοληθήκαμε με τον νανόκοσμο.Φίλτρα νερού, φαινόμενο του λωτού, φαινόμενο της σαύρας.

Νανόκοσμος είναι ο κόσμος που μπορούμε να παρατηρήσουμε με τα ηλεκτρονικά μικροσκόπια.Ηλεκτρονικά μικροσκόπια υπάρχουν μόνο σε ερευνητικά κέντρα και σε Πανεπιστήμια.Τον κόσμο αυτό λοιπόν τον παρατηρήσαμε μέσα από βίντεο και εικόνες ηλεκτρονικών μικροσκοπίων.

Αν θέλετε να μάθετε περισσότερα για αυτά. Περιμένετε στο τέλος της χρονιάς με τις ομάδες μας θα σας εξηγήσουμε και θα σας δείξουμε ό,τι βιώσαμε σε αυτό το πρόγραμμα.

Μερικά από τα μοντέλα που φτιάξαμε

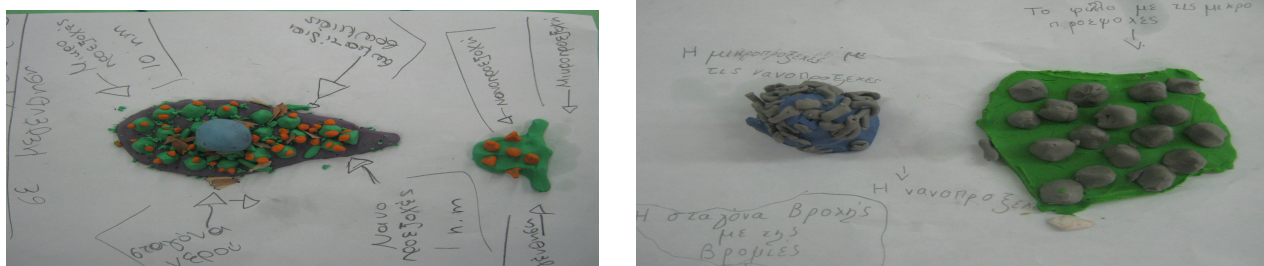
Μοντέλα ιών (νανόκοσμος)



Μοντέλα φαινομένου της σαύρας (νανόκοσμος)



Μοντέλα φαινομένου του λωτού (νανόκοσμος)



Μοντέλο φίλτρου νερού



Η σκάλα του νανόκοσμου

