

Εκθεση Ομίλου Πληροφορικής : Ερευνώ –Καινοτομώ 2022-23

Ο όμιλος «Πληροφορικής : Ερευνώ –Καινοτομώ» λειτούργησε κατά την διάρκεια του Σχολικού έτους 2022-2023 με υπεύθυνη την καθηγήτρια πληροφορικής **Μυρόνη Βικτωρία** και 10 μαθητές-τριες (9 απο Β γυμνασίου + 1 από Α γυμνασίου)

Οι εκπαιδευτικοί και παιδαγωγικοί στόχοι του ομίλου συνίστανται στην **ανάπτυξη κρίσιμων δεξιοτήτων** του 21ου αιώνα με

- ομαδική εργασία
- επίλυση προβλημάτων (ανάλυση, σχεδίαση, υλοποίηση, δοκιμή και πειραματισμός, αξιολόγηση)
- καινοτομία
- διαχείριση έργου (διαχείριση χρόνου, κατανομή έργου)
- προγραμματισμό
- δεξιότητες επικοινωνίας
- Αναλυτική και συνθετική σκέψη, δημιουργικότητα, κριτική σκέψη κ.λπ.

Οι δεξιότητες αυτές μπορούν να επιτευχθούν με την **εκπαιδευτική Ρομποτική**. **Ασχοληθήκαμε με σενάρια Ρομποτικής που αφορούν στο microbit**. Το Microbit είναι μια μικρή πλακέτα με ένα ισχυρό μικροελεγκτή που φτιάχτηκε για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Διαθέτει αισθητήρες και συσκευές διασύνδεσης. **Οι μαθητές κατά την διάρκεια του ομίλου ήταν σε θέση να προγραμματίσουν το Microbit χρησιμοποιώντας ποικιλία αισθητήρων, τους αισθητήρες του ίδιου του ρομπότ και τους αισθητήρες που συνδέουμε επιπλέον.**

Το όραμα ήταν όλοι οι μαθητές να αναπτύξουν αυτές τις δεξιότητες, οι οποίες στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης αποτελούν επιτακτική ανάγκη για την προετοιμασία πολιτών του κόσμου που θα μπορούν να συνεισφέρουν θετικά σε παγκόσμια κλίμακα. Αυτό επιτεύχθηκε με υλοποίηση εκπαιδευτικών σεναρίων με τα οποία εξασκήθηκαν στον προγραμματισμό και την ρομποτική.

Επίσης οι μαθητές του ομίλου ασχολήθηκαν **με τη θεματική «Ψηφιακα ενεργος πολίτης με ασφάλεια στις πολλαπλές διαδικτυακές προκλήσεις»**

Τα παιδιά μέσα από αυτό έμαθαν για τις ψηφιακές εγκυκλοπαίδειες Europeana και Britannica με πλήθος ψηφιακών αντικειμένων τεχνης κ πολιτισμού. Ελαβαν μέρος με μεγάλη επιτυχία στο Φεστιβάλ πολιτιστικών προγραμμάτων. Επιμορφώθηκαν για την αναγνώριση και αντιμετώπιση κυβερνοεπιθέσεων όπως phishing, malware, ransomware και έγραψαν άρθρα στο β τευχος του περιοδικού του σχολείου για την ασφαλεια στο διαδίκτυο που είναι ανηρτημένο στην ιστοσελίδα του σχολειου.

Καλλιέργησαν πολύ καλες γνώσεις-δεξιότητες πληροφορικής ώστε να δημοσιοποιήσουν τα άρθρα τους για τα παραπάνω θεματα τόσο στο περιβάλλον του σχολείου τους, όσο και στην τοπική κοινωνία δημοσιεύοντας τα στην Ιστοσελίδα του σχολείου και στο ηλεκτρονικο περιοδικο .Εφαρμοσθηκε η μεθοδος του κονστρακτιονισμού και της αλληλεπιδρασης μεταξύ τους που ενδεικνυνται και συμφωνα με το νέο προγραμμα σπουδων.