ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ: **«Από το έξυπνο σπίτι στην έξυπνη πόλη»**

Αναμφισβήτητα, η εποχή μας χαρακτηρίζεται από την αλματώδη τεχνολογική ανάπτυξη και την εισαγωγή νέων τεχνολογιών, οι οποίες έχουν εισβάλλει δυναμικά στην καθημερινότητά μας, αλλά και στη εκπαίδευση. Μία από τις νέες τάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι η προσέγγιση της μάθησης μέσω των προγραμμάτων STEM.

Ο όρος STEM είναι τα αρχικά των λέξεων Επιστήμη, Τεχνολογία, Μηχανολογία και Μαθηματικά. Δυστυχώς, στην Ελλάδα η διδασκαλία αυτών των μαθημάτων όπως και της Πληροφορικής, δεν υλοποιείται στο πλαίσιο του ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων του Γυμνασίου. Αυτό στερεί από τους μαθητές τη γνωριμία με αντικείμενα όπως ρομποτική, αυτοματισμοί , Internet of Things και άλλα, οδηγώντας τους έτσι στον ψηφιακό αναλφαβητισμό.

Εκμεταλλευόμενοι τις καινοτομίες που εισήχθησαν φέτος από το Υπουργείο Παιδείας στα σχολεία, και συγκεκριμένα του θεσμού του εκπαιδευτικού ομίλου, θα λειτουργήσει όμιλος STEM αποτελούμενος από μαθητές όλων των τάξεων του Γυμνασίου καθοδηγούμενος από τους εκπαιδευτικούς Ιωάννα Καγιά (ΠΕ82) και Βροχίδη Θεόπεμπτο (ΠΕ86). Η λειτουργία του θα γίνει στο χώρο του σχολείου.

Αντικείμενο του ομίλου θα είναι η υλοποίηση ρομποτικών αυτοματισμών και ο τίτλος του θα είναι: «Από το έξυπνο σπίτι στην έξυπνη πόλη». Τα παιδιά μέσα από τη συμμετοχή τους στον όμιλο αυτό, θα αποκωδικοποιήσουν μια σειρά από αυτοματισμούς που βλέπουν καθημερινά γύρω τους και θα έχουν την ευκαιρία να φτιάξουν δικούς τους. Το τελευταίο στάδιο θα είναι ο προγραμματισμός όλων αυτών των κατασκευών.

Θα ξεκινήσουν από απλές υλοποιήσεις αυτοματισμών. Στην συνέχεια, κάθε ομάδα θα φτιάξει μία μικρή μακέτα σπιτιού και τέλος όλες αυτές οι μακέτες θα συνδυαστούν, ώστε να δημιουργηθεί η «έξυπνη πόλη». Τελικός στόχος είναι να αντιληφθούν τα παιδιά πώς λειτουργούν μία σειρά από έξυπνους αυτοματισμούς, οι οποίοι βρίσκονται γύρω τους, και να κατασκευάσουν κάποιους από αυτούς.