

11 Ιουνίου 2017

Το 26ο Λύκειο Αθηνών στο διαγωνισμό του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)





Για τη Βρέμη ετοιμάζονται οι μαθητές του 26ου Λυκείου Αθηνών, που θα εκπροσωπήσουν την Ελλάδα σε διαγωνισμό του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος. Η ομάδα CAN.I.S ήρθε πρώτη στον πανελλήνιο διαγωνισμό διαστημικής CanSat in Greece, και πήρε το εισιτήριο για τη Γερμανία.

Ο ευρωπαϊκός διαγωνισμός που θα διεξαχθεί από τις 28 Ιουνίου έως τις 2 Ιουλίου 2017 επιδιώκει την εξοικείωση μαθητών λυκείου με τεχνολογίες παρόμοιες με αυτές που χρησιμοποιούνται σε έναν δορυφόρο μέσα από την αξιοποίηση γνώσεων στη φυσική, τον προγραμματισμό και τα μαθηματικά. Παράλληλα, λαμβάνοντας μέρος σε αυτή τη διαδικασία τα παιδιά κάνουν τα πρώτα τους βήματα στον μαγικό κόσμο της έρευνας.

Για το διαγωνισμό τα σχολεία έπρεπε να κατασκευάσουν μία συσκευή που έχει το μέγεθος ενός κουτιού αναψυκτικού. Η συσκευή έπρεπε να περιέχει κάποια ηλεκτρονικά συστήματα για να κάνει μια αποστολή που το σχολείο όρισε. Η συσκευή στη συνέχεια μπήκε σε έναν πύραυλο ύψους περίπου 1,5 μέτρου τον οποίο παρείχαν οι διοργανωτές. Ο πύραυλος εκτοξεύθηκε και έφτασε περίπου στο 1 χλμ. Τότε η συσκευή απελευθερώθηκε από τον πύραυλο και με ένα αλεξίπτωτο έπεσε στο έδαφος, εκτελώντας την αποστολή που έπρεπε να κάνει. Ο διαγωνισμός διενεργήθηκε για πρώτη φορά, καθώς τις προηγούμενες χρονιές, τα σχολεία έκαναν απευθείας αιτήσεις στον ESA που έκανε την επιλογή του σχολείου που θα συμμετείχε στον διαγωνισμό.

Οι μαθητές κατάφεραν να μετατρέψουν το δορυφόρο σε εργαλείο για την παρακολούθηση της εξέλιξης μιας πυρκαγιάς, αξιοποιώντας την υπέρυθη ακτινοβολία που περικλείει. Για να γίνει αυτό πραγματικότητα χρειάστηκαν αρκετές ώρες δουλειάς, πολύ μεράκι και αρκετές θυσίας. Η ομάδα έλαβε το όνομα CAN.I.S που αποτελεί αρκτικόλεξο για το Can Infrared Satellite.

«Ανακαλύψαμε ότι με μία απλή κάμερα και με μια πολύ εύκολη μετατροπή μπορεί κανείς να την κάνει αντί να καταγράφει το φως να καταγράφει ένα τμήμα της υπέρυθρης ακτινοβολίας. Κάναμε λοιπόν αυτή τη μετατροπή σε μια πολύ μικρή κάμερα και σκεφτήκαμε ότι θα ήταν χρήσιμο να καταγράψουμε το μέτωπο μιας δασικής πυρκαγιάς από ύψος», εξηγεί μιλώντας στο Αθηναϊκό - Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων, ο Παναγιώτης Λάζος που είναι φυσικός στο 26ο Λύκειο Αθηνών και ο άνθρωπος από τον οποίο ξεκίνησαν όλα.

Και συμπληρώνει: «Μία δασική πυρκαγιά εκλύει υπέρυθη ακτινοβολία άφθονη και άρα είναι καλύτερα να τη δεις στο υπέρυθρο παρά στο φως. Η ιδέα είναι λοιπόν ότι έχεις ένα μέτωπο φωτιάς, πετάει από πάνω αυτό το πραγματάκι και στέλνει απευθείας την εικόνα και μετρήσεις (θερμοκρασία, πίεση) στην πυροσβεστική. Και αυτό γίνεται απευθείας. Εμείς στο διαγωνισμό ορίσαμε ως πυροσβεστική το site του σχολείου. Την ημέρα της εκτόξευσης εμείς στέλναμε απευθείας μετρήσεις στο σχολείο».

«Ο σκοπός μας δεν ήταν να νικήσουμε αλλά να κερδίσουμε γνώσεις. Θέλαμε να πάμε και η συσκευή μας να δουλέψει. Όχι να βγούμε πρώτοι, ούτε μας ενδιέφερε αυτό. Οπότε πιο πολύ το είδαμε ως ένα μεγάλο παιχνίδι με το οποίο περνούσαμε καλά και δεν αγχωθήκαμε να βγούμε πρώτοι», λέει η μαθήτρια Αναίτ Εζεκελιάν, μιλώντας για την εμπειρία του διαγωνισμού, ενώ προσθέτει: «Βγήκα πολύ κερδισμένη από αυτή τη διαδικασία, έμαθα πράγματα πάνω στον προγραμματισμό που δεν τα μαθαίνουμε στο σχολείο και πράγματα για τη φυσική που δεν είναι μέσα στη σχολική ύλη και είναι χρήσιμα να τα γνωρίζουμε».

«Οι περισσότεροι από εμάς θυσιάσαμε πολλές ώρες εδώ στο εργαστήριο αλλά και στο σπίτι και χάσαμε από άλλα σημαντικά κομμάτια της ζωής μας, αλλά το είχαμε πάρει απόφαση ότι αυτό γίνεται τώρα και για εμάς μπορεί να μην ξαναγίνει. Είμαι πολύ ενθουσιασμένη που θα πάμε στη Βρέμη αλλά γενικά είναι πολύ μεγάλη διαδρομή, πολύ όμορφη και παράλληλα πολύ κουραστική. Ανυπομονώ για τη Βρέμη αλλά και να μην πηγαίναμε δεν θα ήταν το τέλος του κόσμου για μένα», λέει η επίσης μαθήτρια Τζωρτζίνα Παναγιωτουνάκου.

Η συμμαθήτρια της, Δάφνη Μίντλετον, που ασχολήθηκε με τις χορηγίες της όλης

προσπάθειας, δηλώνει ότι και η ίδια και όλη η ομάδα είναι ενθουσιασμένη με το ταξίδι στη Βρέμη. «Και αυτόν τον διαγωνισμό δεν θα τον δούμε με άγχος, θα πάμε εκεί για να το χαρούμε. Ετοιμάζουμε ακόμα κάποια πράγματα, αλλά δεν υπάρχει άγχος», δήλωσε.

Για να πραγματοποιηθεί το όλο εγχείρημα χρειάστηκαν χορηγοί που βοήθησαν με τα υλικά για τη συσκευή και με χρηματικά ποσά.

«Θέλουμε να ευχαριστήσουμε για τη σημαντική βοήθεια που μας πρόσφεραν τον Τομέα Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, τους Τίμο Κόντο, Πάνο Μάκκα, Φώτη Μπελλάλη, Κώστα Τζέλο, Βαγγέλη Ευαγγελόπουλο και την εταιρεία B&T Composites», καταλήγει ο κ. Λάζος.

Πηγή: documentonews.gr