

ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 3^{ου} ΜΑΘΗΤΙΚΟΥ ΦΕΣΤΙΒΑΛ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ

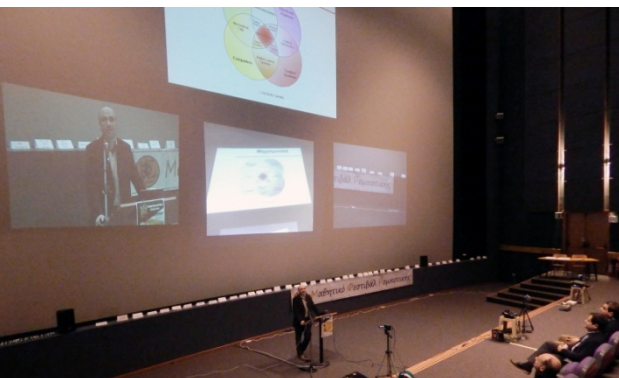


Ένα ακόμα ταξίδι δημιουργίας και φαντασίας έφτασε στο τέλος του. Το 3^ο Μαθητικό Φεστιβάλ Ρομποτικής ανήκει πια στο παρελθόν. Δύο μέρες αφιερωμένες στην καινοτομία και την εφευρετικότητα των παιδιών. Δύο μέρες που οι μαθητές των σχολείων έδωσαν τον καλύτερο εαυτό τους και παρουσίασαν αξιόλογα έργα, αναπτύσσοντας το ταλέντο τους, τη φαντασία τους και τις επιστημονικές τους δεξιότητες



Το Σάββατο 10 Δεκεμβρίου 2016, το Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας - **ΝΟΗΣΙΣ**, «έβαλε τα γιορτινά του» για να υποδεχτεί 43 ομάδες Ρομποτικής με εκατοντάδες μαθητές –δημιουργοί Ρομποτικών κατασκευών, καθώς και ένα πλήθος κόσμου από εκπαιδευτικούς, γονείς και άλλους επισκέπτες.

Στο αγωνιστικό μέρος του Φεστιβάλ έπρεπε οι μαθητές απερίσπαστοι να συγκροτηθούν σε ομάδες και να κατασκευάσουν το ρομπότ που θα διαγωνιστούν.



Κομμάτι κομμάτι, όλα τα δομικά υλικά χτίζονταν και προγραμματίζονταν από τους μαθητές, ώστε να ανταποκριθούν στα σενάρια της επιτροπής.

Παράλληλα οι γονείς και εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν δύο ενδιαφέρουσες διαλέξεις με θέμα την Εκπαιδευτική Ρομποτική με τον κ. Απόστολο Τσαγκάρη Επίκουρο Καθηγητή του ΑΤΕΙΘ και τον κ. Νικόλαο Φαχαντίδη Επίκουρο Καθηγητή του

Πανεπιστημίου Μακεδονίας.



Εκεί οι επισκέπτες είχαν την τύχη να θαυμάσουν τις δυνατότητες του NAO Robot που λόγω των εκπληκτικών δυνατοτήτων του, χρησιμοποιείται στην εξοικείωση με άτομα με ειδικές ανάγκες. Μία από τις αξιοσημείωτες στιγμές του ήταν η επικοινωνία με το κοινό σε «ποντιακή» διάλεκτο και η αλληλεπίδρασή του με το περιβάλλον.



Κατά την τελετή έναρξης οι θεατές γέμισαν ασφυκτικά το Κοσμοθέατρο του ΝΟΗΣΙΣ, ενώ η όλη εκδήλωση μεταδόθηκε με επαγγελματική πολυκάμερη μετάδοση μέσω του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Παράλληλα οι μαθητές του WebRadio του 1^{ου} ΓΕΛ Μηχανιώνας – μέλος του European School Radio, πρόσφεραν έναν ραδιοφωνικό μαραθώνιο με συνεντεύξεις των πρωταγωνιστών. Οι μικροί δημοσιογράφοι προσπάθησαν να μεταφέρουν τον παλμό των μαθητών και των εκπαιδευτικών στην διάρκεια του φεστιβάλ, ενώ οι μουσικές τους επιλογές έδωσαν



χρώμα στην εκδήλωση.

Ο Περιφερειακός Διευθυντής Εκπαίδευσης **κ. Παναγιώτης Ανανιάδης** κατά το χαιρετισμό του κατέστησε με σαφήνεια ότι είναι κρίσιμος ο ρόλος του Εκπαιδευτικού, ο οποίος αξιοποιώντας διάφορα μέσα θα εισάγει τους μαθητές στον κόσμο της ρομποτικής, βοηθώντας τους να κατανοήσουν βασικές έννοιες του προγραμματισμού και της κατασκευής. Τέλος, μία πρόταση για την Ρομποτική θα ήταν η ενσωμάτωση της με παιγνιώδη τρόπο ως συμπληρωματική δραστηριότητα στο μάθημα της Πληροφορικής στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο.



Η διευθύντρια του Πειραματικού Γυμνασίου Πανεπιστημίου Μακεδονίας **κ.Ελένη Μούζουρα**, μίλησε για τα οφέλη του Φεστιβάλ, όταν τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία να εκφραστούν, να αλληλεπιδράσουν, να γνωριστούν, να συναγωνιστούν και τελικά να δημιουργήσουν και να προβάλουν τις ιδέες και τη δημιουργικότητά τους στον τομέα της ρομποτικής, μέσα σε ένα κλίμα άμιλλας και χαράς, χωρίς διακρίσεις.



Ο Δήμαρχος Νεάπολης Συκεών **κ. Σίμος Δανιηλίδης** στον χαιρετισμό του δήλωσε την συνεχή στήριξη από μεριάς Δήμου για αυτή την γιορτή, τονίζοντας ότι η τοπική αυτοδιοίκηση θέλει να ενισχύσει κάθε πρωτοβουλία και δραστηριότητα που διευρύνει τους ορίζοντες της μαθησιακής διαδικασίας.

Σε συνέντευξή του στα ΜΜΕ για το φεστιβάλ ο **κ. Β.**

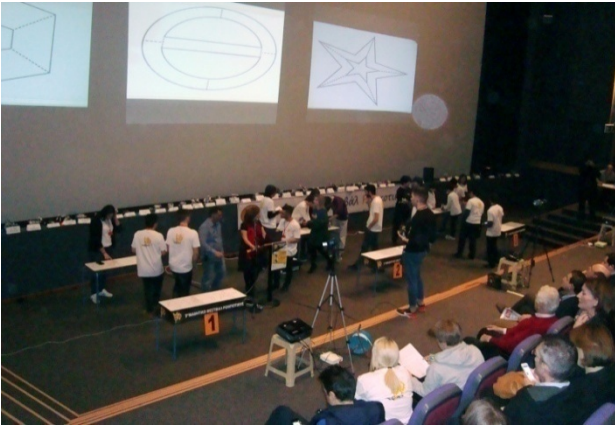


Δαγδιλέλης, καθηγητής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Φεστιβάλ αναρωτιέται... *“Σας μοιάζει περίπλοκο; Κι όμως δεν φαντάζεστε τι μπορούν να κάνουν με τους επεξεργαστές, τα Laptop και τα εργαλεία τους τα παιδιά”,* επισημαίνοντας πως σήμερα εκατοντάδες μαθητές ασχολούνται με τη ρομποτική. *“Κι αν δείτε πώς ρουφάνε τη γνώση σαν σφουγγάρι... Χωρίς όλο το εξεταστικό σύστημα της τυπικής εκπαίδευσης”*.

Τέλος, στα πλαίσια του φεστιβάλ, έκανε δηλώσεις και ο αρμόδιος σύμβουλος του υπουργού Παιδείας κ. Θ. Καρούνος δηλώνοντας ότι: *“Υπολογίζουμε ότι φέτος περίπου 1.000 σχολεία πανελλαδικά υλοποιούν δράσεις STEM είτε εντός είτε εκτός του ωραρίου διδασκαλίας”*.

Ένα γεγονός που εντυπωσίασε, πέρα απ' όλα τα άλλα, τους επισκέπτες ήταν η εξαιρετική του οργάνωση και οι 70 εθελοντές μαθητές και εκπαιδευτικοί που με τη φιλοτιμία, την ευγένεια και την θέλησή τους για προσφορά





αποτελέσαν τον καταλύτη και συνέβαλαν καθοριστικά στην επιτυχία των στόχων του φεστιβάλ με το ελάχιστο δυνατό κόστος.

Το Αγωνιστικό σκέλος του φεστιβάλ διήρκησε μέχρι αργά το απόγευμα Σαββάτου και οι μαθητές που αναδείχτηκαν νικητές ήταν από τα παρακάτω σχολεία:

Στην κατηγορία **Δημοτικού**. Χρυσό μετάλλιο για τους μαθητές του 109^{ου} Δ.Σ. Θεσσαλονίκης, Αργυρό μετάλλιο για το 2^ο Πειραματικό Δ.Σ. Ευόσμου και Χάλκινο για το 1^ο Δ.Σ. Γαλήνης Ωραιοκάστρου.

Βραβεία Πρωτότυπης Κατασκευής κέρδισαν οι μαθητές από το 3ο Δ.Σ. Σερρών, ενώ Βραβείο Έξυπνης Λύσης πήρε το 3ο Πειραματικό Δ.Σ. Ευόσμου.

Έπαινοι Επιτυχίας δόθηκαν στις ομάδες από τα σχολεία : Ελληνικό Κολλέγιο Θεσσαλονίκης, 5ο Δ.Σ. Περαιάς, 3ο Πειραματικό Δ.Σ. Ευόσμου, 4ο Δ.Σ. Θέρμης, Ακαδημία Ρομποτικής Παν. Μακεδονίας, Αρσάκειο Δ.Σ. Θεσσαλονίκης και 1ο Δ.Σ. Ευκαρπίας.



Στην κατηγορία **Γυμνασίου**. Δόθηκε Χρυσό μετάλλιο στους μαθητές από το Πειραματικό Γυμν. ΠΑ.ΜΑΚ., Αργυρό μετάλλιο για την Ακαδημία Ρομποτικής Παν. Μακεδονίας και Χάλκινο στο 1ο Γυμνάσιο Συκεών «Οδυσσέας Φωκάς»

Βραβεία Πρωτότυπης Κατασκευής κέρδισαν μαθητές από το 2ο Γυμνάσιο Περαιάς ενώ Βραβείο Έξυπνης Λύσης πήρε το 3ο Γυμνάσιο Μενεμένης με Λ.Τ.

Έπαινοι Επιτυχίας δόθηκαν στις ομάδες : 1ου Γυμνασίου Συκεών «Οδυσ. Φωκάς», 19ου Γυμνασίου Θεσ/νίκης, Πειραματικού Γυμν. ΠΑΜΑΚ, 4ου Δ.Σ. Θέρμης, Ακαδημίας Ρομποτικής Παν. Μακεδονίας, 1ου Γυμνασίου Ωραιοκάστρου, Γυμνάσιο Ψαχνών Εύβοιας, 2ο Γυμνάσιο Σταυρούπολης, Ελληνικό Κολλέγιο Θεσ/νίκης, 1ο Γυμνάσιο Σερρών.

Στην κατηγορία **Λυκείου**. Δόθηκε Χρυσό μετάλλιο στους μαθητές από το Anatolia College & Καλλιτεχνικό Γυμνάσιο

με Λ.Τ., αργυρό μετάλλιο για το ΓΕΛ Χαλάστρας και Χάλκινο η Ακαδημία Ρομποτικής Παν. Μακεδονίας

Βραβεία Πρωτότυπης Κατασκευής κέρδισαν μαθητές από το ΕΠΑΛ Αξιούπολης. Έπαινοι Επιτυχίας δόθηκαν στις ομάδες των σχολείων : 1ο Πειραματικό Λύκειο «Μανώλης Ανδρόνικος» και 1ο ΓΕΛ Σερρών.





Η επόμενη ημέρα ήταν εξίσου συναρπαστική στο εκθεσιακό σκέλος του Φεστιβάλ. Η Αίθουσα Τέχνης του Δημαρχείου Νεάπολης Συκεών υποδέχτηκε 11 ομάδες ρομποτικής που πρωτοτύπησαν σε ιδέες και φαντασία.

Είδαμε το **Ρομποτ Seymour - Ζωγράφο** από μαθητές ΕΠΑΛ Αξιούπολης που είχε τη δυνατότητα να κινείται, να διαβάζει γραμμές, να αντιλαμβάνεται εμπόδια αλλά και να σχεδιάζει έργα με απίστευτη ακρίβεια. Καλλιτεχνική φλέβα έχει και το **CNC Ρομποτικό μηχάνημα** από το 4^ο ΓΕΛ Σταυρούπολης που δημιουργούσε δισδιάστατα σχέδια με στυλο – μαρκαδόρο και η όλη κατασκευή του ήταν από ανακυκλώσιμα υλικά



Γνωρίσαμε το **Smart Check το Ρομποτικό σύστημα τεχνητής νοημοσύνης** από το Πειραματικό Γυμνάσιο ΠΑ.ΜΑΚ. για πιο ασφαλείς πτήσεις, που μαθαίνει μόνο του να διαχωρίζει τις μεγάλες αποσκευές. Με χρήση νευρώνα με ειδικό αλγόριθμο για ασφαλή έλεγχο όλων των αποσκευών.

Ένα από τα αγαπημένα παιχνίδια μικρών και μεγάλων είναι το Ντόμινο... Δυστυχώς πάντα υπήρχε η δυσκολία και η άχαρη διαδικασία να στηθούν προσεκτικά και υπομονετικά δεκάδες τουβλάκια στην σειρά. Όμως επιτέλους βρέθηκε ένας βοηθός που όλοι περιμέναμε... Ο **Ρομποτ Στοιβάκτης Ντόμινο** από το Δημοτικό Σχολείο Λαγυνών!!!! Με μεγάλη ευκολία ανέλαβε να στήσει όλα τα κομμάτια του Ντόμινο σε μία μεγάλη πίστα και έδωσε τη χαρά σε όλους να ξεκινήσουν το ταξίδι των Ντομινο σε σχήματα που επιθυμούσανε. Ένα εντυπωσιακό ταξίδι των κομματιών που πρόσφερε θαυμασμό.



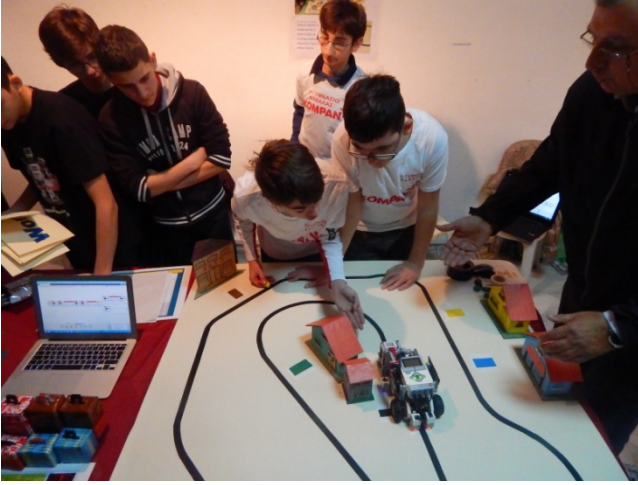
Είδαμε από κοντά το **Ρομποτικό όχημα Flipperbot** από το Ελληνικό Κολλέγιο και μας έδειξε πώς μπορεί ένα τέτοιο όχημα να κινείται σε δύσκολες συνθήκες ακόμα και αν αναποδογυρίσει.

Το 2ο Γυμνάσιο Σταυρούπολης μας προετοίμασε για μία **αποστολή στον Άρη!!** Ένα ρομποτάκι προγραμματισμένο να μαζεύει κάδους συλλογής πετρωμάτων στον Άρη και να τους τοποθετεί σε ειδικούς χώρους διαλογής πάνω στη διαστημική βάση.



Γνωρίσαμε από κοντά τον **χαρούμενο ανεμόμυλο** από μαθητές του 3^{ου} Δημοτικού Σχολείου Σερρών ο οποίος επιλέγει από μόνος του, τον τρόπο λειτουργίας, με ή χωρίς ηλεκτρική ενέργεια ώστε να αλέσει...

Έκπληξη μας προκάλεσε ο **ROBOT ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ** από μαθητές του 1ου Γυμνασίου Καβάλας. Το ROBOT



φορτώνεται στο ταχυδρομείο με δέματα και στη συνέχεια θα αναζητά και θα βρίσκει τους δικαιούχους παραλήπτες επιδίδοντάς τους τα αντίστοιχα δέματα. Το ROBOT δοκιμάστηκε σε ένα χώρο διαστάσεων 120cm X 120cm που αποτελούσε αναπαράσταση οικισμού. Η κατασκευή χρησιμοποιεί κινητήρες, αισθητήρες χρωμάτων, αφής και υπερήχων.

Γνωρίσαμε από κοντά τον **χαρούμενο ακροβάτη** του 3ου Δημοτικού Σχολείου Σερρών.

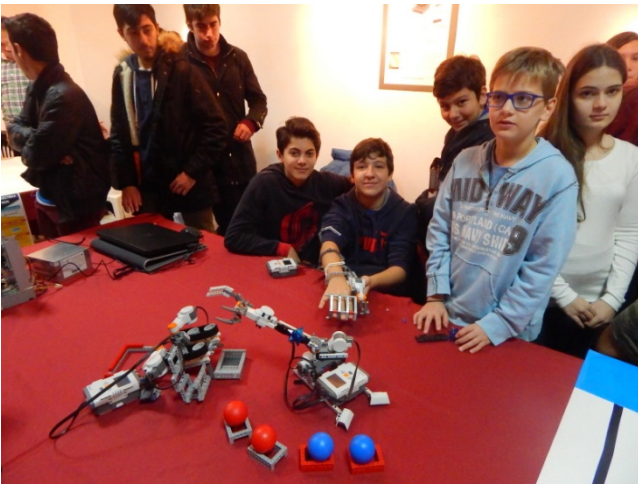
Εντυπωσιακή επίδειξη είχαμε από μαθητές του Σχολείου Καλαμαριά με την παρουσίαση του **ρομποτικού τους βραχίονα**. Μία πρόταση που μας έφερε παραστάσεις από ταινίες επιστημονικής φαντασίας.

Για το τέλος αφήσαμε 2 πρωτότυπες οικολογικές ρομποτικές προτάσεις μαθητών.

Η πρώτη από μαθητές του 7^{ου} Δημοτικού και 4^{ου} Γυμνασίου Καλαμαριάς με τίτλο «**Κυκλοφορώ οικολογικά**». Σε αυτή οι μαθητές πρότειναν τη χρήση ενός ρομπότ που θα αποφασίζει αν θα κινηθεί με τα πόδια, το ποδήλατο ή το λεωφορείο, ανάλογα με την απόσταση που έχει να διανύσει κάθε φορά. Σε κάθε περίπτωση απορρίπτει το αυτοκίνητο (δεν επιβιβάζεται σε αυτό). Κάθε κίνησή του βασίζεται σε αποφάσεις βάσει πληροφοριών που συλλέγει από τους αισθητήρες του.

Πολύ ευρηματική σαν οικολογική κατασκευή αποδείχτηκε το **Straycling** από μαθητές του 2^{ου} ΓΕΛ Θερμαϊκού. Πρόκειται για μια κατασκευή, στην πρόσοψη της οποίας υπάρχουν δύο ειδικές υποδοχές, όπου ο χρήστης παρακινείται να τοποθετήσει το άδεια πλαστικά μπουκάλια και πλαστικά καπάκια. Η ρίψη της πλαστικής φιάλης γίνεται αντιληπτή από έναν αισθητήρα σύγκρουσης ενώ το καπάκι γίνεται αντιληπτό από έναν αισθητήρα φωτός. Στη συνέχεια ενεργοποιείται ένας κινητήρας DC ο οποίος με την βοήθεια μίας ειδικής κατασκευής αποθέτει σε πιάτο μερίδα τροφής για σκύλους.

Σίγουρα μία τέτοια κατασκευή, θα βοηθούσε στην καθαριότητα μιας πόλης συνεισφέροντας στην αποκομιδή πλαστικών μπουκαλιών, αλλά θα χαροποιούσε και τους τετράποδους φίλους μας, μέσα στην πόλη που θα επωφελούνταν από την χρήση αυτής της συσκευής.



Κλείνοντας αυτό το όμορφο οδοιπορικό στο 3^ο Μαθητικό Φεστιβάλ Ρομποτικής θα θέλαμε να δώσουμε θερμά συγχαρητήρια σε όλους τους μαθητές που συμμετείχαν σε αυτή τη γιορτή. Η συμμετοχή και η προσπάθεια τους ήταν ο αυτοσκοπός και όχι η βράβευση. Όλα αυτά τα παιδιά αυτά είναι νικητές και αποτελούν την ελπίδα για ένα καλύτερο μέλλον, για μία Ελλάδα της καινοτομίας και της προόδου. Θερμά συγχαρητήρια στους εκπαιδευτικούς και στους γονείς που στέκονται αρωγοί και συμπαραστάτες σε αυτή την προσπάθεια.

Το 3^ο Μαθητικό Φεστιβάλ Ρομποτικής αποτέλεσε μία γιορτή ρομποτικής, δημιουργίας και εφευρετικότητας για όλους τους μαθητές που συμμετείχαν . Γι αυτή την γιορτή ένωσαν τις δυνάμεις τους η Περιφέρεια Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας, το Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας, οι Σχολικοί Σύμβουλοι Κεντρικής Μακεδονίας , ο Δήμος Νεάπολης- Συκεών, και το Ίδρυμα ΝΟΗΣΙΣ . Ουσιαστική βοήθεια στη διοργάνωση προσέφερε και το 1^ο ΓΕΛ Ν. Μηχανιώνας. Οι χορηγοί του φεστιβάλ με την ευγενική τους συνεισφορά βοήθησαν ώστε να στηθεί υποδειγματικά όλη η διοργάνωση χωρίς να επιβαρυνθούν οι μαθητές και οι γονείς τους με κόστος συμμετοχής. Το Υπουργείο Παιδείας , Έρευνας και Θρησκευμάτων στάθηκε υποστηρικτής όλης αυτής της προσπάθειας, θέτοντάς το υπό την αιγίδα του.

