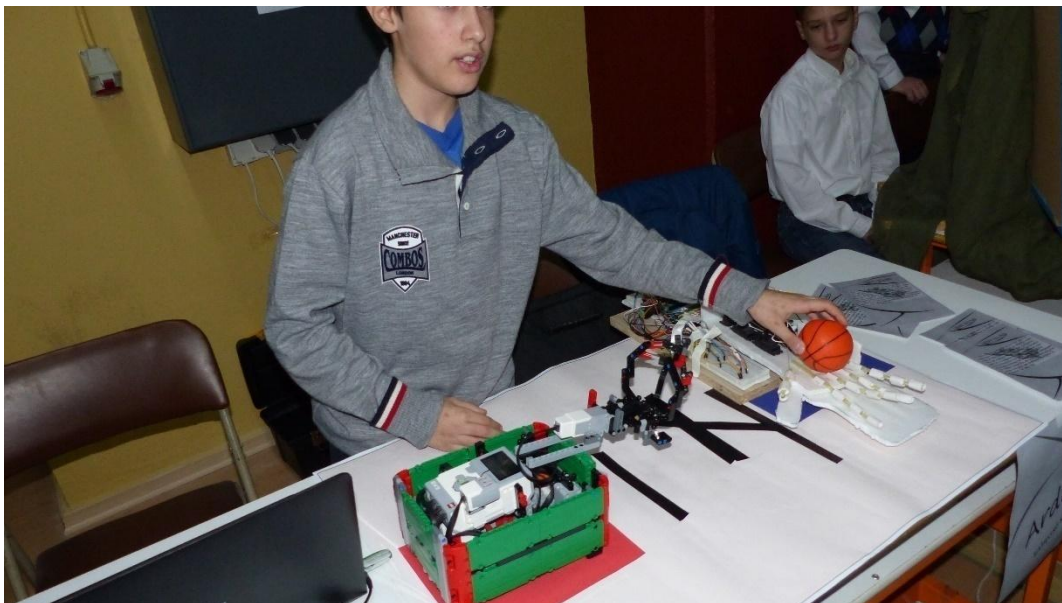


6^ο ΜΑΘΗΤΙΚΟ ΦΕΣΤΙΒΑΛ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ

ΠΡΩΤΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Με την υποστήριξη της Περιφερειακής Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας και των ΠΕΚΕΣ Κ. Μακεδονίας



Διοργανωτές:

**Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας,
Περιφερειακή Διεύθυνση Α/θμιας και Β/θμιας Εκπ/σης Κ. Μακεδονίας,
Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας,
Δ/ση Β/θμιας Εκπ/σης Δ. Θεσσαλονίκης,
Δήμος Νεάπολης - Συκεών**

**Το Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας, η Περιφερειακή Διεύθυνση
Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας,
Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕΚΕΣ Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας, η Δ/ση Β/θμιας Εκπ/σης Δ.
Θεσσαλονίκης και ο Δήμος Νεάπολης - Συκεών**

σε συνεργασία με

**τον καθηγητή του ΑΠΘ κ. Χαρίτωνα Πολάτογλου, τον καθηγητή ΠΑΜΑΚ κ. Βασίλειο Δαγδιλέλη
και το Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας NOESIS
διοργανώνουν το**

6^ο ΜΑΘΗΤΙΚΟΦΕΣΤΙΒΑΛ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ

στις 14 Δεκεμβρίου 2019

στους χώρους του Πειραματικού Γυμνασίου του Πανεπιστημίου Μακεδονίας,

A. Συνοπτική περιγραφή

Το Μαθητικό Φεστιβάλ Ρομποτικής (ΜΦΡ) αποτελεί μία πρωτοβουλία του Πειραματικού Γυμνασίου του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με τη συνεργασία της Περιφερειακής Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας, Συντονιστών Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕΚΕΣ Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας, της Δ/σης Β/θμιας Εκπ/σης Δ. Θεσσαλονίκης, του Δήμου Νεάπολης - Συκεών και Καθηγητών του Α.Π.Θ. και του ΠΑΜΑΚ. Βασικοί παιδαγωγικοί στόχοι της διοργάνωσης αποτελούν η ενθάρρυνση των μαθητών στην ενασχόληση με την κατασκευή και τον προγραμματισμό αυτοσχέδιων ρομποτικών κατασκευών, στην ομαδική εργασία, στην ανάληψη πρωτοβουλιών, την καινοτομία και την ευρεσιτεχνία, μέσα από την ανακαλυπτική μάθηση.

Το 6ο Μαθητικό Φεστιβάλ Ρομποτικής είναι πανελλήνιο και αποτελείται από δύο μέρη:

A. Εκθεσιακό Μέρος – Roboworkers

B. Μέρος Επιδείξεων – RoboMasters.

Συνδυάζει δύο παράλληλες δράσεις που διεξάγονται την ίδια ημέρα. Η ομάδα ή ομάδες μαθητών /ριών, οι οποίες μπορούν να προέρχονται από ένα σχολείο ή από διαφορετικά σχολεία της ίδιας βαθμίδας, μπορούν να συμμετάσχουν και στα δύο μέρη του Μ.Φ.Ρ. ή ξεχωριστά μόνο σε ένα από αυτά.

B. Προϋποθέσεις συμμετοχής

Τόσο στο εκθεσιακό όσο και στο μέρος επιδείξεων, έχουν δικαίωμα συμμετοχής οι μαθητές των σχολείων:

- Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (των τάξεων Δ' - ΣΤ') και
- Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

από όλη την Ελλάδα, με ρομποτικές κατασκευές που οι ίδιοι θα έχουν εκπονήσει.

Η συμμετοχή όλων των μαθητών και εκπαιδευτικών στο Μαθητικό Φεστιβάλ Ρομποτικής παρέχεται **δωρεάν**, αλλά η μετακίνηση από και προς τους χώρους του Φεστιβάλ θα γίνει με δικές τους δαπάνες.

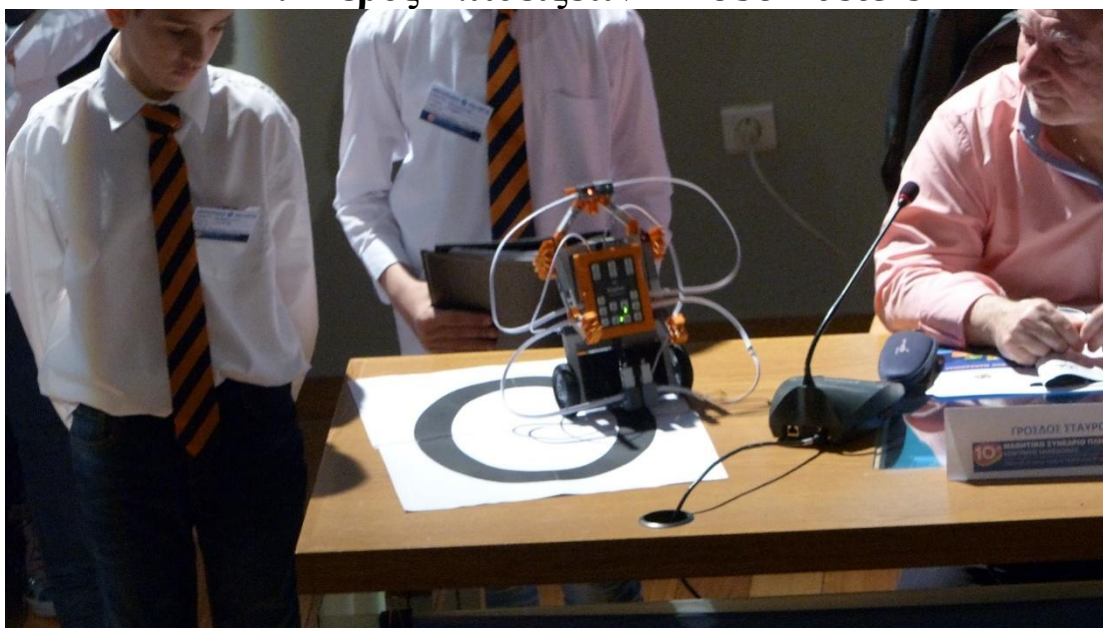
Γ. Περιγραφή του εκθεσιακού μέρους

Το εκθεσιακό μέρος του Μαθητικού Φεστιβάλ Ρομποτικής περιλαμβάνει την επίδειξη ρομποτικών κατασκευών οποιουδήποτε είδους, που έχουν κατασκευαστεί αυτοσχέδια από μαθητικές ομάδες. Η κάθε μαθητική ομάδα που συμμετέχει στην έκθεση μπορεί να αποτελείται από **2 έως 10 άτομα**. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των χρησιμοποιούμενων microcontrollers, αλλά όλη η κατασκευή θα πρέπει να μπορεί να στηθεί σε εκθεσιακό πάγκο διαστάσεων 1,20x80εκ. Σε κάθε ομάδα θα παρασχεθεί ένας εκθεσιακός πάγκος, πολύπριζο και καρέκλες. Όλες τις ώρες λειτουργίας της έκθεσης, οι ομάδες θα πρέπει να έχουν κάποιο μέλος τους παρόν στην κατασκευή τους, ώστε να την επιδεικνύει στο κοινό και να την επιτηρεί για την ασφάλειά της. Η κάθε έκθεση είναι απαραίτητο να συνοδεύεται και από poster που να παρέχει πληροφορίες για το κοινό σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της ρομποτικής κατασκευής.

Στο 6^ο ΜΦΡ εγκαινιάζεται μια νέα προσέγγιση του εκθεσιακού μέρους, καθώς στο εκθεσιακό δεν θα υπάρχει αξιολόγηση, αλλά θα εστιάζεται στην χαρά της συμμετοχής, της συνεργασίας και της δημιουργικότητας. Για αυτό όλοι οι συμμετέχοντες στο εκθεσιακό μέρος θα λάβουν έπαινο για τη συμμετοχή τους και αναμνηστικό για το σχολείο τους, αφού σκοπός είναι η παροχή ευκαιριών και βήματος στους μαθητές /ριες να αναδείξουν τα ενδιαφέροντα και τις επιδόσεις τους στις νέες τεχνολογίες.

ΕΚΠΑΛΗΞΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ

Β. Μέρος Επιδείξεων – RoboMasters



Μετά από πέντε έτη επιτυχημένων διοργανώσεων, το 6^ο Μαθητικό Φεστιβάλ Ρομποτικής μετεξελίσσεται, επιφυλάσσοντας εκπλήξεις και νέα καινοτομικά στοιχεία, πιστό στις αξίες της χαράς της δημιουργίας, της αλληλεπίδρασης, της μαθητικής καινοτομίας και συνεργασίας.

Έτσι, από φέτος αντί του αγωνιστικού, εγκαινιάζεται το μέρος των επιδείξεων (με αξιολόγηση και βράβευση των καλύτερων κατασκευών - παρουσιάσεων) του 6^{ου} Μαθητικού Φεστιβάλ Ρομποτικής. Περιλαμβάνει την επίδειξη ρομποτικών κατασκευών που θα κατασκευαστούν στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο του ΜΦΡ (γυάλινο), μέσα σε χρονικό διάστημα 4 ωρών. Προβλέπεται η συμμετοχή ομάδων μέχρι 5 ατόμων για μία κατασκευή. Η κάθε σχολική μονάδα μπορεί να συμμετέχει με μέγιστο αριθμό τις 2 ομάδες σε αυτό το Μέρος. (Στο εκθεσιακό δεν υπάρχει περιορισμός).

Η θεματολογία των επιδείξεων περιλαμβάνει 3 κατηγορίες

- Κατηγορία Ρομποτική Ιατρική και Πρόνοια

Παραδείγματα αυτών των κατασκευών μπορούν να είναι ρομποτικά χέρια, μέλη, υποστηρικτικά αντικείμενα για ΑΜΕΑ, ρομποτικά μαστούνια για τυφλούς, ρομποτικές πίστες που να προσομοιώνουν προτάσεις πρόνοιας για ΑΜΕΑ κτλ.

- Κατηγορία Ρομποτικά Ζώα

Εκεί οι μαθητές καλούνται να κατασκευάσουν ρομποτικά ζώα και να προσομοιώσουν κινήσεις ζώων (παραδείγματα: ρομποτικό φίδι, αράχνη, βάτραχος, κατοικίδια κτλ.).

- Κατηγορία OPEN πίστες, όπου οι ομάδες μπορούν να κατασκευάσουν πίστες και συστήματα αυτόματου ελέγχου ανοικτού θέματος για ένα σκοπό.

Οι ομάδες θα πρέπει μέσα σε ένα χρονικό ορίζοντα 4 ωρών να κατασκευάσουν από το μηδέν το δικό τους ρομποτικό σύστημα, χρησιμοποιώντας κιτ είτε υλικά οποιασδήποτε πλατφόρμας (Arduino, Lego, Raspberry κτλ). Οι επιτροπές και κριτές θα ελέγξουν αυτή τη διαδικασία.

Μετά το πέρας της κατασκευής, οι ομάδες πρέπει να παρουσιάσουν το ρομποτικό τους έργο στη Κεντρική Σκηνή με επίδειξη 5 λεπτών. Με χρήση πολυκάμερων διατάξεων οι θεατές θα δουν στις μεγάλες οθόνες την λειτουργία του ρομπότ και οι μαθητές να αναλάβουν να περιγράψουν το έργο και τη λειτουργία του. Εκεί θα ακολουθήσουν οι ερωτήσεις της επιστημονικής επιτροπής για την χρησιμότητα του έργου και την παιδαγωγική του αξία.

Η αξιολόγηση στο μέρος των Επιδείξεων θα γίνει με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

- Πρωτοτυπία Ιδέας – Κατασκευής
- Καλύτερη παρουσίασης από τους μαθητές (περιγραφική δεξιότητα, συνεργατικότητα)
- Αποτελεσματικότητα – αρτιότητα κατασκευής

- Εφαρμογή και Χρηστικότητα του έργου από εξωτερικούς φορείς (ομάδες ατόμων που επωφελούνται, διευκολύνσεις που προσφέρει, αντίκτυπος κτλ).

Δ. Χρονοδιάγραμμα

8.30 Προσέλευση ομάδας Ρομποτικών Επιδείξεων RoboMasters. Παραλαβή και τακτοποίηση στους χώρους κατασκευής από εθελοντές (Γυάλινο)

9.00 – 13.00 Περίοδος Κατασκευής Έργου από τις ομάδες Επιδείξεων

9.00 Προσέλευση Ομάδας Εκθεσιακού RoboWorkers και τακτοποίηση στο χώρο (Αίθουσα Πολλαπλών)

9.30 – 13.00 Περίοδος Έκθεσης Ρομποτικών Κατασκευών, παρουσίαση στο κοινό και συνεντεύξεις.

13.30 Χαιρετισμοί – Μουσικό χορευτική εισαγωγή – Επίδοση επαίνων στις ομάδες του Εκθεσιακού μέρους

14.30 Έναρξη Επιδείξεων Robo Masters στην Κεντρική Σκηνή ανά κατηγορία:

α) Ρομποτική Ιατρική – Πρόνοια

β) Ρομποτικά ζώα

γ) Open κατηγορία

18.00 Βραβεύσεις Ομάδων Επίδειξης – Λήξη Διοργάνωσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όλοι οι συμμετέχοντες θα λάβουν βεβαίωση συμμετοχής.

Ε. Τρόπος και χρόνος αίτησης

Μπορείτε να συμπληρώνετε την αίτησή σας ηλεκτρονικά μέσα από την ιστοσελίδα του Μαθητικού Φεστιβάλ Ρομποτικής <http://mfr.peiramak.gr/> από την Τρίτη 29 Οκτωβρίου έως την Παρασκευή 22 Νοεμβρίου 2019. Για το Β. Μέρος των Επιδείξεων – RoboMasters θα τηρηθεί σειράς προτεραιότητας στις δηλώσεις συμμετοχής.

Στ. Επικοινωνία

Επίσημος Δικτυακός Τόπος του ΜΦΡ: <http://mfr.peiramak.gr/>

e-mail επικοινωνίας: mfr.kmaked@gmail.com

Τηλέφωνα επικοινωνίας: 2310-587282 (Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας)

Θα ακολουθήσει πληρέστερη ενημέρωση στην 2η ανακοίνωση. Για κάθε πληροφορία μπορείτε να απευθύνεστε στο 2310-587282 Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας.