

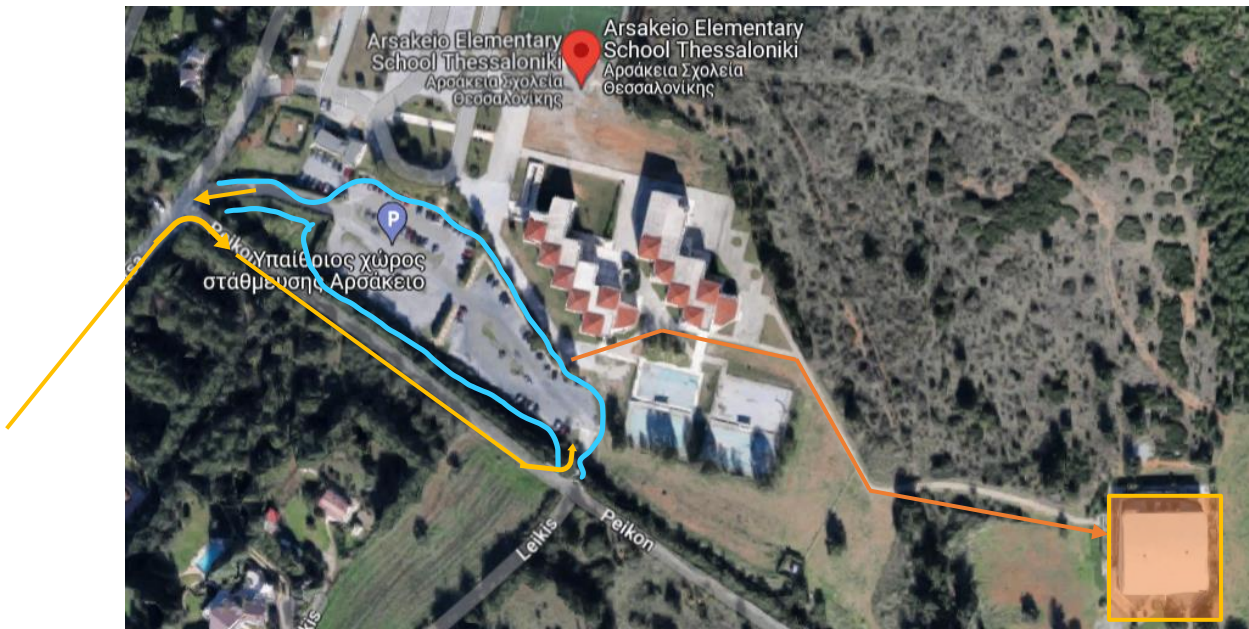
## Περιφερειακός Διαγωνισμός STEM & Εκπαιδευτικής Ρομποτικής 2023 Κεντρ. Μακεδονίας

### Οδηγίες προσέλευση στο χώρο

Ο Περιφερειακός Διαγωνισμός της Κεντρικής Μακεδονίας θα διεξαχθεί το Σάββατο 11 Μαρτίου 2023 στο κλειστό Γυμναστήριο των Αρσακείων Σχολείων Θεσσαλονίκης. Ο διαγωνισμός συνδιοργανώνεται από το μη κερδοσκοπικό Οργανισμό Εκπαιδευτικής Ρομποτικής και Επιστήμης WRO Hellas και τα Αρσακεία Σχολεία Θεσσαλονίκης.

Θερμή παράκληση, για την αποτελεσματικότερη διεκπεραίωση της διοργάνωσης η κάθε ομάδα να προσέρχεται στο καθορισμένο χρόνο έναρξης της αντίστοιχης κατηγορίας. Ενημερωθείτε από τους Προπονητές σας!

Σημαντική πληροφορία: Από τις 9:00 έως τις 17:00 στο χώρο του κλειστού Γυμναστηρίου θα λειτουργεί πλήρως εξοπλισμένο κυλικείο.



Για την προσέλευση σας στο χώρο:

- Αναζητήστε στο Google maps τα «**ΑΡΣΑΚΕΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**» .
- Στρίβετε στα δεξιά και έπειτα αριστερά όπως φαίνεται στην δεξιά φωτογραφία.
- Θα σταθμεύσετε στο χώρο Στάθμευσης που έχει επισημανθεί με γαλάζιο περίγραμμα στην προηγούμενη αεροφωτογραφία
- Θα συνεχίσετε πεζοί ακολουθώντας την πορτοκαλί διαδρομή μέχρι το κλειστό Γυμναστήριο που έχει επισημανθεί με πορτοκαλί πλαίσιο. Θα υπάρχουν κατάλληλες σημάσεις.



## Παρουσίαση Έργων Ομάδων Ανοιχτής Κατηγορίας Α΄-Δ΄ Δημοτικού

Εξελίσσω τη πόλη μου με τις απλές μηχανές

### Πρόγραμμα

Προσέλευση Ομάδων 08:30-09:30

Τελετή Έναρξης 09:30-10:00

Παρουσίαση 10:00-11:00



HELLAS

### Αρχική Κατάσταση ρομπότ και περιγραφή Παρουσίασης

Τα ρομπότ θα είναι Προσυναρμολογημένα. Οι ομάδες θα συνθέσουν το project τους και θα το παρουσιάσουν στους επισήμους. Μετά την ανατροφοδότηση από τους κριτές μπορούν να παραμείνουν για όσο επιθυμούν στον αγωνιστικό χώρο για να παρουσιάσουν το project τους σε επισκέπτες. Είναι ελεύθεροι να αποχωρήσουν οποιαδήποτε στιγμή.

Όλες οι ομάδες αυτής της κατηγορίας διαγωνίζονται στον **Τελικό** της Αθήνας. Η παρουσίαση των έργων τους στο περιφερειακό γίνεται για εκπαιδευτικούς σκοπούς και άλλους ευνόητους λόγους.

### Απαραίτητος Εξοπλισμός

- Project
- Υπολογιστής για την παρουσίαση (προαιρετικά)
- Πολύμπριζο 2-3 Θέσεων με 2-3 m καλώδιο (Μόνο αν χρειάζονται παροχή ρεύματος)

## Διαγωνιστική Διαδικασία Ανοιχτής Κατηγορίας Γ'-ΣΤ' Δημοτικού

### Έξυπνες πόλεις – Smart Cities

#### Πρόγραμμα

Προσέλευση Ομάδων 08:30-09:30

Τελετή Έναρξης 09:30-10:00

Α' διαγωνιστική Φάση 10:30-12:30

Β' διαγωνιστική Φάση 12:30-14:30

Ανακοίνωση αποτελεσμάτων το αργότερο στις 15:00



#### Αρχική Κατάσταση ρομπότ και περιγραφή Διαγωνισμού

Τα ρομπότ θα είναι Προσυναρμοσμένα. Οι ομάδες θα συνθέσουν το project τους πριν την Α' Φάση

Στη Α Φάση οι ομάδες θα χωριστούν σε 3 group και το καθένα θα εξεταστεί από διαφορετική ομάδα κριτών. Κάθε ομάδα έχει 3'-5' λεπτά να παρουσιάσει το έργο της και μετά να απαντήσει σε ερωτήσεις των κριτών βασισμένες στη ρουμπρίκα του διαγωνισμού. Οι κριτές αποσύρονται να συνεδριάσουν και τα μισά τουλάχιστον project περνάνε στη Β Φάση.

Στη Β Φάση οι ομάδες θα χωριστούν σε 2 group και το καθένα θα εξεταστεί από διαφορετική ομάδα κριτών από την προηγούμενη Α Φάση. Κάθε ομάδα έχει 3'-5' λεπτά να παρουσιάσει το έργο της και μετά να απαντήσει σε ερωτήσεις των κριτών βασισμένες στη ρουμπρίκα του διαγωνισμού. Οι κριτές αποσύρονται να συνεδριάσουν και θα ανακοινώσουν τις ομάδες που προκρίνονται στον **τελικό** της Αθήνας με ΤΥΧΑΙΑ ΣΕΙΡΑ.

#### Επικοινωνία μεταξύ των ομάδων για ανταλλαγή καλών πρακτικών

Καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας συστήνουμε οι μαθητές να επισκέπτονται τα project των υπόλοιπων ομάδων και να συζητάνε με τα παιδιά των άλλων ομάδων σχετικά με τα project. Από την εμπειρία μας, αυτό χαλαρώνει τα παιδιά, βλέπουν ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι άλλες ομάδες, ποιες λύσεις προτείνουν στο ίδιο θέμα και πώς χρησιμοποίησαν τον εξοπλισμό. Ενθαρρύνουμε τους προπονητές κάνουν το ίδιο και να γνωριστούν με συναδέλφους – προπονητές. Τα οφέλη είναι πολύ περισσότερα από όσα φαντάζεστε. Μη δώσετε ανταγωνιστικό χαρακτήρα.

#### Τακτική Αντιμετώπισης Τεχνικών Προβλημάτων

Έχει παρατηρηθεί στους διαγωνισμούς ότι όταν προσπαθούν ταυτόχρονα πολλές ομάδες να συνδέσουν τα Hub τους, οι κεραίες Bluetooth των υπολογιστών δεν μπορούν συνδεθούν λόγω του «θορύβου» των πολλών Hub που αναζητούν σύνδεση. Για να αντιμετωπιστεί αυτό το φαινόμενο λαμβάνουμε τα παρακάτω μέτρα:

1. Στη φάση του στησίματος του Project, πριν ξεκινήσει ο διαγωνισμός, δοκιμάζουμε ξεχωριστά τους αυτοματισμούς και όχι όλους μαζί, ειδικά όταν έχουν έρθει πολλές ομάδες γύρω μας. Δρούμε σε συντονισμό με τις γύρω ομάδες και αλληλοβοηθιόμαστε. Θυμόμαστε ότι είμαστε το παράδειγμα προς μίμηση για τους μαθητές και τις μαθήτριες μας.
2. Στις διαγωνιστικές φάσεις και ιδιαίτερα στη Α' Φάση που το φαινόμενο είναι πιο έντονο, ενεργοποιούμε τα Hub μόνο όταν είμαστε η επόμενη ομάδα προς κρίση. Οι ομάδες κριτών έχουν λάβει σχετικές οδηγίες που θα σας τις γνωστοποιήσουν την ημέρα του διαγωνισμού.
3. Σε περίπτωση τεχνικού προβλήματος που δεν λύνεται εντός 1'-2' οι κριτές θα προχωρούν στην επόμενη ομάδα και θα επιστρέψουν ξανά αφού εξετάσουν την τελευταία ομάδα του group τους. Καθησυχάζουμε τα παιδιά. **ΟΛΕΣ ΟΙ ΟΜΑΔΕΣ ΘΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΟΥΝ ΤΟ PROJECT ΤΟΥΣ ΣΤΟΥΣ ΚΡΙΤΕΣ!**

#### Απαραίτητος Εξοπλισμός

- Project
- Υπολογιστής για την παρουσίαση (προαιρετικά)
- Πολύμπριζο 2-3 θέσεων με 2-3 m καλώδιο (Μόνο αν χρειάζεται παροχή ρεύματος)

## Διαγωνιστική Διαδικασία Κατηγορίας Ποδοσφαίρου 2x2

### Πρόγραμμα

<u>Προσέλευση Ομάδων Α και Β Ομίλου</u>	<b>09:00-09:30</b>
Τελετή Έναρξης	09:30-10:00
Αγωνιστικές Α και Β Ομίλου	10:00-12:00
Ανακοίνωση αποτελεσμάτων Α και Β Ομίλου	12:00
<u>Προσέλευση Ομάδων Γ και Δ Ομίλου</u>	<b>11:30-12:00</b>
Αγωνιστική Φάση Γ και Δ Ομίλου	12:00-14:00
Ανακοίνωση αποτελεσμάτων Γ και Δ Ομίλου	14:00
<u>Προσέλευση Ομάδων Ε Ομίλου</u>	<b>13:30-14:00</b>
Αγωνιστική Φάση Ε Ομίλου	14:00-16:00
Ανακοίνωση αποτελεσμάτων Ε Ομίλου	16:00



### Αρχική Κατάσταση ρομπότ και περιγραφή Διαγωνισμού

Τα ρομπότ θα είναι Προσυναρμοσμένα. Οι ομάδες προσέρχονται στις προγραμματισμένες ώρες! Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος είναι πολύ σημαντική για να μην ταλαιπωρηθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες! Η κάθε ομάδα θα παίξει 4 παιχνίδια που θα καθορίσουν την κατάταξη του κάθε ομίλου ξεχωριστά. ΔΕΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ Η ΤΕΛΙΚΗ ΦΑΣΗ KNOCK OUT. Προκρίνονται οι κορυφαίες βαθμολογικά ομάδες κάθε ομίλου.

Για τον χωρισμό των ομάδων σε ομίλους χρησιμοποιήθηκαν 2 κριτήρια:

- Μοίρασμα ομάδων του ίδιου προπονητή/σχολείου σε διαφορετικούς ομίλους.
- Χιλιομετρική απόσταση από τη Θεσσαλονίκη (για να έχετε χρόνο να έρθετε με ασφάλεια)

Η διαδικασία των αγώνων εκτελείται όπως περιγράφεται στους κανόνες.

Αν η υπάρχει πρόβλημα με την ώρα προσέλευσης παρακαλώ επικοινωνήστε το αργότερο μέχρι την Παρασκευή 10/3/22 στις 12:00 στο email [Thessaloniki@stem.edu.gr](mailto:Thessaloniki@stem.edu.gr) για να προλάβουμε να το διευθετήσουμε. Ομάδες ίδιου προπονητή ή από το ίδιο σχολείο μπορούν να αλλάξουν μεταξύ τους χωρίς προηγούμενη ενημέρωση, δηλώστε τις αλλαγές στη γραμματεία κατά την προσέλευσή σας!

Όμιλος Α	Όμιλος Β	Όμιλος Γ	Όμιλος Δ	Όμιλος Ε
Goldbots	Goldbots2	Robokids United	Bulldogs	Mindlab-TNT
Τσιπούρες	Messi & Ronaldo	5ο Δημοτικό Έδεσσας 1	5ο Δημοτικό Έδεσσας 2	FutureLab Robotics Academy 4
WE CAN DO IT V – TEAM 1	WE CAN DO IT V – TEAM 3	9ο Δημοτικό Έδεσσας	WE CAN DO IT V – TEAM 8	WE CAN DO IT V – TEAM 6
WE CAN DO IT V – TEAM 2	WE CAN DO IT V – TEAM 4	WE CAN DO IT V – TEAM 5	3 <sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Κιλκίς Στ1	mini picachu 2
Xefteria FC	FutureLab Robotics Academy 1	Mindlab-Donghuts	Mindlab-master Builders	WE CAN DO IT V – TEAM 7
FutureLab Robotics Academy 2	RoboSykPro	mini picachu	-	-
Mindlab-Friday Legends	PowerBot Girls by FutureLab	FutureLab Robotics Academy 3	-	-

### Απαραίτητος Εξοπλισμός

- 1 ρομπότ ανά ομάδα και επαρκής αριθμός Μπαταριών ΑΑ.
- Υπολογιστής και Πολύμπριζο 2-3 Θέσεων με 2-3 m καλώδιο

## Διαγωνιστική Διαδικασία Κατηγορίας Regular Αρχαρίων Τρίλιζα

### Πρόγραμμα

<u>Προσέλευση όλων των Ομάδων</u>	<b>08:30-09:30</b>
Τελετή Έναρξης	09:30-10:00
Φάση Δοκιμών	10:00-10:45
1 <sup>ος</sup> Αγωνιστικός Γύρος	11:00-11:30
Φάση διορθώσεων - δοκιμών	11:30-12:00
2 <sup>ος</sup> Αγωνιστικός Γύρος	12:00-12:30
Φάση διορθώσεων - δοκιμών	12:30-13:00
3 <sup>ος</sup> Αγωνιστικός Γύρος	13:00-13:30
Ανακοίνωση αποτελεσμάτων	14:00



### Αρχική Κατάσταση ρομπότ και περιγραφή Διαγωνισμού

Τα ρομπότ θα είναι **Προσυναρμολογημένα**. Οι ομάδες θα έχουν 45' να δοκιμάσουν τα ρομπότ στη πίστα που θα διαγωνιστούν. Με τη λήξη αυτού του χρόνου τα ρομπότ θα πρέπει να βρίσκονται στο τραπέζι απομόνωσης της πίστας τους στη θέση της ομάδας τους. Συνίσταται να παραμείνουν ενεργοποιημένα. Ακολουθεί ο Αγωνιστικός γύρος όπου μετά την κλήρωση, που θα είναι κοινή για όλες τις ομάδες, κάθε ομάδα που καλείται θα παίρνει το ρομπότ από το τραπέζι απομόνωσης και θα διαγωνίζεται στην πίστα. Μετά τη βαθμολόγηση, θα επιστρέφει το ρομπότ στο τραπέζι απομόνωσης και επιστρέφει στη θέση της, μέχρι όλες οι ομάδες να ολοκληρώσουν το γύρο τους.

Ακολουθεί η δεύτερη περίοδος δοκιμών διάρκειας 30' και επαναλαμβάνεται η διαδικασία που περιγράφουμε παραπάνω για τον 2<sup>ο</sup> αγωνιστικό γύρο. Με τη λήξη και του 2<sup>ου</sup> αγωνιστικού γύρου, έχουμε την τρίτη περίοδο δοκιμών, διάρκειας 30', και τελειώνει η αγωνιστική διαδικασία με τον 3<sup>ο</sup> αγωνιστικό γύρο και την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων

Από τους 3 γύρους η κατάταξη βγαίνει με τα εξής κριτήρια:

- Καλύτερος βαθμολογικά γύρος κάθε ομάδας
- Σε περίπτωση ισοβαθμίας ελέγχεται ο συντομότερος χρόνος εκτέλεσης του καλύτερου βαθμολογικά γύρου κάθε ομάδας.
- Σε περίπτωση ισοβαθμίας ελέγχεται ο 2<sup>ος</sup> καλύτερος βαθμολογικά γύρος κάθε ομάδας.
- Σε περίπτωση ισοβαθμίας ελέγχεται ο συντομότερος χρόνος εκτέλεσης του 2<sup>ου</sup> καλύτερου βαθμολογικά γύρου κάθε ομάδας.
- Σε περίπτωση εκ νέου ισοβαθμίας οι 2 ομάδες ισοβαθμούν και λαμβάνουν την ίδια θέση.

Οι προπονητές:

- ✓ μπορούν να παρακολουθούν τον αγωνιστικό γύρο της ομάδας από θέση που θα οριστεί από την οργανωτική επιτροπή.
- ✓ μπορούν να δώσουν προφορική ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ στην ομάδα τους αφού η ομάδα διαγωνιστεί και **μόνο κατά τη διάρκεια του αγωνιστικού γύρου**, δηλαδή όχι κατά τη διάρκεια των δοκιμών.
- ✓ μπορούν να εμψυχώσουν την ομάδα
- \* **δεν** μπορούν να ακουμπήσουν τον υπολογιστή ή το ρομπότ των ομάδων
- \* **δεν** μπορούν να ανταλλάξουν ψηφιακές πληροφορίες με οποιονδήποτε τρόπο
- \* **δεν** μπορούν να επικοινωνούν με μέλος της ομάδας που κρατά υπολογιστή ή ρομπότ

### Απαραίτητος Εξοπλισμός

- 1 ρομπότ ανά ομάδα
- Υπολογιστής και Πολύμπριζο 2-3 Θέσεων με 2-3 m καλώδιο

## Διαγωνιστική Διαδικασία Κατηγορίας Regular Προχωρημένων Τρίλιζα

### Πρόγραμμα

Προσέλευση όλων των Ομάδων	<b>08:30-09:30</b>
Τελετή Έναρξης	09:30-10:00
Αγωνιστική διαδικασία	10:00-16:30
Ανακοίνωση αποτελεσμάτων μέχρι τις	17:00



HELLAS

Αγωνιστική	Ώρα Έναρξης	Table A	Table B
Συναρμολόγηση Δοκιμές	10:00		
1 <sup>η</sup>	11:35	5 vs 1	9 vs 6
2 <sup>η</sup>	12:00	10 vs 3	7 vs 4
3 <sup>η</sup>	12:25	8 vs 2	2 vs 4
Break 10'-25'	-	Πίστα Κλειστή	Πίστα Κλειστή
4 <sup>η</sup>	13:15	3 vs 9	7 vs 6
5 <sup>η</sup>	13:40	1 vs 8	10 vs 5
6 <sup>η</sup>	14:05	5 vs 9	8 vs 10
Break 10'-25'	-	Πίστα Κλειστή	Πίστα Κλειστή
7 <sup>η</sup>	14:55	4 vs 1	6 vs 3
8 <sup>η</sup>	15:20	2 vs 7	6 vs 5
9 <sup>η</sup>	15:45	3 vs 7	9 vs 8
10 <sup>η</sup>	16:05	4 vs 10	1 vs 2

### Αρχική Κατάσταση ρομπότ και περιγραφή Διαγωνισμού

Τα ρομπότ θα είναι **ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΕΝΑ**. Οι ομάδες θα έχουν 90' να συναρμολογήσουν το ρομπότ και να κάνουν όσες δοκιμές προλαβαίνουν. Μετά θα ξεκινήσουν οι φάσεις των 10 αγωνιστικών σε 2 πίστες ταυτόχρονα. Είναι ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ να τηρηθούν οι ώρες έναρξης κάθε αγώνα για την έγκαιρη ολοκλήρωση της διαδικασίας. Η αγωνιστική διαδικασία θα γίνει όπως περιγράφεται στον κανονισμό. Κάθε ομάδα θα διαγωνιστεί με 4 διαφορετικούς τυχαίους αντιπάλους από έναν όμιλο 10 ομάδων.

Οι ομάδες θα καθίσουν στα τραπέζια μετά από κλήρωση. Ο αριθμός του τραπεζιού είναι ο κωδικός της ομάδας που θα χρησιμοποιηθεί στον παραπάνω πίνακα αγώνων.

Κάθε αγώνας διαρκεί 22'-25' λεπτά σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα για 2 οποιεσδήποτε ομάδες A και B.

Διάρκεια	A' ημίχρονο (A RED vs B GREEN)	Διάρκεια	B' Ημίχρονο (B RED vs A GREEN)
2'	Δοκιμές Ομάδας A	2'	Δοκιμές Ομάδας B
2'	Δοκιμές Ομάδας B	2'	Δοκιμές Ομάδας A
1'	Κλήρωση 1 <sup>η</sup>	1'	Κλήρωση 2 <sup>η</sup>
2'	Red ΟΜΑΔΑ A	2'	Red ΟΜΑΔΑ B
1'	Βαθμολόγηση	1'	Βαθμολόγηση
2'	Green ΟΜΑΔΑ B	2'	Green ΟΜΑΔΑ A
1'	Βαθμολόγηση	1'	Βαθμολόγηση

Οι προπονητές:

- ✓ μπορούν να παρακολουθούν τον αγωνιστικό γύρο της ομάδας από θέση που θα οριστεί από την οργανωτική επιτροπή.
- ✓ μπορούν να δώσουν προφορική ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ στην ομάδα τους **μόνο κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων**, δηλαδή όχι κατά τη διάρκεια των αγωνιστικών.
- ✓ μπορούν να εμψυχώσουν την ομάδα.
- ✗ δεν μπορούν να ακουμπήσουν τον υπολογιστή ή το ρομπότ των ομάδων
- ✗ δεν μπορούν να ανταλλάξουν ψηφιακές πληροφορίες με οποιονδήποτε τρόπο
- ✗ δεν μπορούν να επικοινωνούν με μέλος της ομάδας που κρατά υπολογιστή ή ρομπότ

### Απαραίτητος Εξοπλισμός

- 1 ρομπότ ανά ομάδα
- Υπολογιστής και Πολύμπριζο 2-3 Θέσεων με 2-3 m καλώδιο