

Διαγωνισμός Ρομποτικής

Aegean Robotics Competition 2026

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ



Περιεχόμενα

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ	1
1. Σύντομη περιγραφή του Μαθητικού Διαγωνισμού	3
2. Στόχοι του Διαγωνισμού	3
3. Βασικοί Θεματικοί Άξονες Μαθητικού Διαγωνισμού	3
4. Φορέας Διοργάνωσης	4
5. Δοκιμασίες	4
Ελεύθερη Παρουσίαση / Free Style	4
RoboSumo	5
6. Αξιολόγηση Έργων της δοκιμασίας Free Style	5
7. Όροι και Προϋποθέσεις	6
8. Κρίσιμες Ημερομηνίες Διαγωνισμού	7
9. Βραβεία	8
10. Οργανωτική & Επιστημονική Επιτροπή Διαγωνισμού	8
Επιστημονική Επιτροπή	8
Οργανωτική Επιτροπή	8
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ	10
A. ΦΟΡΜΑ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗΣ ΓΟΝΕΩΝ/ΚΗΔΕΜΟΝΩΝ	11
B. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ	12
Γ. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ROBOSUMO	14
Δ. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ (FREE STYLE)	19
Ε. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ	21
Ζ. ΦΟΡΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	23

1. Σύνομη περιγραφή του Μαθητικού Διαγωνισμού

Η ομάδα AegeanRobotics του εργαστηρίου Τεχνητής Νοημοσύνης και Στήριξης Αποφάσεων του Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου με έδρα το Καρλόβασι της Σάμου έχει να επιδείξει σημαντικές δράσεις με κοινό γνώμονα την προώθηση της Ρομποτικής και της Τεχνητής Νοημοσύνης στο ευρύ κοινό. Για το σκοπό αυτό έχει διοργανώσει θερινά σχολεία, διαδικτυακά σεμινάρια καθώς και on-line βιντεομαθήματα. Σε αυτό το πλαίσιο εντάσσεται και η διοργάνωση του πανελληνίου Διαγωνισμού Ρομποτικής AegeanRobotics Competition, ο οποίος βρίσκεται ήδη **στην όγδοη έκδοσή του**.

2. Στόχοι του Διαγωνισμού

Ο Διαγωνισμός Εκπαιδευτικής Ρομποτικής Aegean Robotics Competition , στοχεύει:

- ✓ Να αναπτύξει δεξιότητες στους νέους ανθρώπους, όπως είναι η ικανότητα επικοινωνίας και η ομαδοσυνεργασία.
- ✓ Να εισάγει τη νέα γενιά στον κόσμο της τεχνολογίας και να τους γνωρίσει τις πολλές εφαρμογές της ρομποτικής στην καθημερινότητα
- ✓ Να βοηθήσει στην κατανόηση εννοιών των φυσικών επιστημών και να παρουσιάσει την έμπρακτη εφαρμογή τους στον πραγματικό κόσμο
- ✓ Να μετατοπίσει τους νέους από την απλή μελέτη και να τους οδηγήσει στα μονοπάτια της εφαρμογής των θετικών επιστημών, της τεχνολογίας, της μηχανικής, της πληροφορικής και της μηχανολογίας.
- ✓ Να μεταλλάξει τους νέους σε μικρούς εφευρέτες που θα ανακαλύπτουν, θα σχεδιάζουν και θα υλοποιούν λύσεις σε πρακτικά προβλήματα της καθημερινότητας.
- ✓ Να συμβάλει μακροπρόθεσμα στην διαμόρφωση προσοντούχων στελεχών στον εργασιακό χώρο που θα συνεισφέρουν στην οικονομική και τεχνολογική ανάπτυξη της χώρας.
- ✓ Να δημιουργήσει δεσμούς μεταξύ των αναπαραστάσεων και της πραγματικότητας που θα οδηγήσουν σε βαθύτερη κατανόηση των δομών και των νόμων που διέπουν το φυσικό κόσμο
- ✓ Να βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη οργάνωση και οικοδόμηση της υπάρχουσας γνώσης και να δώσει το έναυσμα και τα ερεθίσματα για νέα

3. Βασικοί Θεματικοί Άξονες Μαθητικού Διαγωνισμού

Ο φετινός Διαγωνισμός Ρομποτικής AegeanRobotics Competition θα περιλαμβάνει τις δοκιμασίες RoboSumo, και Ελεύθερης Παρουσίασης, όπου οι συμμετέχοντες μπορούν

να επιδείξουν ρομποτικά συστήματα τα οποία επιτελούν οποιαδήποτε λειτουργία ή αυτοματισμό.

Επιπλέον δεν υπάρχει περιορισμός ως προς την πλατφόρμα, τον μικροϋπολογιστή, τους αισθητήρες και το λογισμικό που μπορεί να χρησιμοποιήσει κάθε ομάδα αρκεί να συμμορφώνεται με τους κανόνες ασφάλειας (βλ. Γενικοί κανονισμοί, Β στο Παράρτημα) καθιστώντας το Διαγωνισμό πραγματικά ανοικτό σε όλες τις ρομποτικές συσκευές.

4. Φορέας Διοργάνωσης

Ο Διαγωνισμός Ρομποτικής Aegean Robotics Competition 2026 υλοποιείται από την ομάδα AegeanRobotics του εργαστηρίου Τεχνητής Νοημοσύνης του Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου (Γοργύρας & Παλαμά 2, Νέο Καρλόβασι 832 00, Σάμος), για όγδοη φορά.

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου αναλαμβάνει όλη τη διαδικασία υλοποίησης του διαγωνισμού Εκπαιδευτικής Ρομποτικής Aegean Robotics Competition 2026 και διασφαλίζει τα προσωπικά δεδομένα και τα πνευματικά δικαιώματα των δημιουργών, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

5. Δοκιμασίες

Οι δοκιμασίες στις οποίες μπορούν να δηλώσουν συμμετοχή οι ενδιαφερόμενοι είναι :

Ελεύθερη Παρουσίαση / Free Style

Τα ρομπότ μπορούν να παρουσιάσουν οποιαδήποτε λειτουργία. Στο πλαίσιο της ελεύθερης κατηγορίας μπορεί να γίνει και επίδειξη απλών αυτοματισμών.

Τα εκθέματα αν υπερβαίνουν τη διαθέσιμη χωρητικότητα, θα βαθμολογηθούν σε προκριματικό κύκλο από επιστημονική Επιτροπή βάση ενός πίνακα κριτηρίων (βλ. Κριτήρια Αξιολόγησης, Ε στο Παράρτημα) κατά 50% και σε 50% από ψηφοφορία κοινού μέσω ίντερνετ, την ίδια περίοδο.

Στη συμμετοχή δεν υφίσταται όριο στο είδος και τη χρήση των υλικών. Αναλυτικότερη περιγραφή της δοκιμασίας μπορείτε να βρείτε στο έντυπο κανονισμών στο Παράρτημα της παρούσας προκήρυξης (βλ. Κανονισμοί Δοκιμασίας Ελεύθερης Παρουσίασης – Free Style, Δ στο Παράρτημα) καθώς και στη σελίδα του διαγωνισμού.

RoboSumo

Η δοκιμασία είναι κατ' ουσία αντιγραφή ενός αγώνα σούμο. Δύο ρομπότ ανταγωνίζονται μεταξύ τους προσπαθώντας να σπρώξουν έξω από το κυκλικό γήπεδο του σούμο (Dohyo) τον αντίπαλο. Οι διαστάσεις και το βάρος των ρομπότ ποικίλει και τα ρομπότ χωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με το μέγεθος. Οι διαστάσεις του γηπέδου εξαρτώνται από την κατηγορία στην οποία διαγωνίζονται τα ρομπότ. Οι κατηγορίες των διαγωνιζόμενων ρομπότ είναι:

- 3 kg Sumo **To 2026 δεν θα συμπεριληφθεί στα αγωνίσματα**
- Mini Sumo
- Micro Sumo

Ο αγώνας αποτελείται από τρεις γύρους συνολικής διάρκειας τριών (3) λεπτών και νικητής αναδεικνύεται το ρομπότ που θα κερδίσει δύο σημεία (Yuhkoh). Σημείο δίνεται όταν καταφέρει το ρομπότ να σπρώξει έξω από το κύκλο (Dohyo) τον αντίπαλο.

Στη συμμετοχή δεν υφίσταται κανένα ηλικιακό όριο. Αναλυτικότερη περιγραφή της δοκιμασίας, των κανόνων που τη διέπουν και των επί μέρους περιορισμών μπορείτε να βρείτε στο έντυπο κανονισμών στο Παράρτημα της παρούσας προκήρυξης (βλ. Κανονισμοί Δοκιμασίας RoboSumo, Γ στο Παράρτημα) καθώς και στη σελίδα του διαγωνισμού.

6. Αξιολόγηση Έργων της δοκιμασίας Free Style

Η αξιολόγηση των έργων γίνεται βάση κριτηρίων (βλ. Κριτήρια Αξιολόγησης Δοκιμασίας Ελεύθερης Παρουσίασης – Free Style, Ε στο Παράρτημα). Κατά την αξιολόγηση των έργων τα βασικά κριτήρια που θα ληφθούν υπόψη είναι τα εξής:

- I. Η πρωτοτυπία της ιδέας, η έρευνα που οδήγησε στην επιλογή της και η γενική εικόνα υλοποίησης της
- II. Ο προγραμματισμός, η πολυπλοκότητα των αλγορίθμων και οι αυτοματισμοί.
- III. Η άρτια παρουσίαση της προσπάθειας σε όλες τις φάσεις υλοποίησής της, το συνοδευτικό υλικό και η επιτυχής επίδειξη του έργου.
- IV. Η τεχνική και μηχανική κατανόηση του έργου από τα μέλη της ομάδας
- V. Η απόδοση, η δομική ακεραιότητα και η αισθητική του έργου
- VI. Η ομαδικότητα και η συμμετοχή των μελών στην υλοποίηση.

Τα εκθέματα αν υπερβαίνουν τη διαθέσιμη χωρητικότητα, θα βαθμολογηθούν σε προκριματικό κύκλο από την επιστημονική Επιτροπή βάση ενός

πίνακα κριτηρίων (βλ. Κριτήρια Αξιολόγησης, Ε στο Παράρτημα) κατά 50% και σε 50% από ψηφοφορία κοινού μέσω ίντερνετ, την ίδια περίοδο.

7. Όροι και Προϋποθέσεις

1. Ο Διαγωνισμός απευθύνεται σε κάθε έναν που νιώθει λάτρης της ρομποτικής και της τεχνολογίας ανεξαρτήτως ηλικίας και μπορεί να συμμετέχει στις δοκιμασίες.
2. Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί δια ζώσης στα πλαίσια της AUTOMATION & ROBOTICS EXPO '26 - 25-27/4/26 @AthensMetropolitanExpo
3. Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί το Σαββατοκύριακο **25 & 26 Απριλίου 2026**.
4. Εφόσον οι συμμετοχές στη δοκιμασία **FreeStyle** είναι πολλές, θα υπάρξει **προκριματικός γύρος**, ο οποίος θα διεξαχθεί από **14 έως 21 Απριλίου 2026, ONLINE!**
5. Η **υποβολή αιτήσεων συμμετοχής** στον Διαγωνισμό θα γίνει ηλεκτρονικά μέσω της σελίδας του διαγωνισμού (<https://icsdweb.aegean.gr/aegeanrbtcs/>) και θα είναι δυνατή ως και **10/04/2026, 23:59** (βλ. Φόρμα Συμμετοχής, Ζ. στο Παράρτημα).
6. Τα αποτελέσματα του Διαγωνισμού μαζί με τις βαθμολογίες θα ανακοινωθούν το αργότερο έως τις **05/05/2026**, στην ιστοσελίδα του διαγωνισμού (<https://icsdweb.aegean.gr/aegeanrbtcs/>) και με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους συμμετέχοντες.
7. Η **συμμετοχή των μαθητών/-τριών** θα πραγματοποιηθεί με την **ενυπόγραφη συγκατάθεση των γονέων/κηδεμόνων για τη συμμετοχή τους εφόσον είναι ανήλικοι**. Στην ενυπόγραφη συγκατάθεση (βλ. Πρότυπο Α. στο Παράρτημα) ο/η ασκώντας/ασκούσα την επιμέλεια του μαθητή ή της μαθήτριας βεβαιώνει ότι δέχεται να δημοσιευτεί το έργο του μαθητή ή της μαθήτριας σε ηλεκτρονικό μέσο, σύμφωνα με τους όρους της προκήρυξης. **Οι εκπαιδευτικοί που θα συντονίσουν τις ομάδες των σχολείων θα πρέπει να μεριμνήσουν για την συγκέντρωση των ενυπόγραφων συγκαταθέσεων των γονέων/κηδεμόνων.**
8. Διευκρινίζεται ότι για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό αφενός **ΔΕΝ απαιτείται οικονομική επιβάρυνση των συμμετεχόντων/-ουσών μαθητών/-τριών ή των**

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ
AEGEAN ROBOTICS COMPETITION 2026

σχολείων και αφετέρου **ΔΕΝ θα προκύψουν έσοδα για τον φορέα** που προκηρύσσει τον διαγωνισμό ή για άλλον, από τα υποβληθέντα έργα (με εμπορία ή διαφήμιση κ.λπ.) και ότι η χρήση των έργων θα γίνει μόνο για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

9. Θα πρέπει το ρομποτικό σύστημα να είναι ιδιοκατασκευή και να μην είναι έτοιμο προσυναρμολογημένο ρομπότ.
10. Κάθε ομάδα πρέπει να υποβάλει το αργότερο έως 10 Απριλίου 2026 ηλεκτρονικό φάκελο, ο οποίος θα περιλαμβάνει:
 - Τεχνική έκθεση που περιγράφει τα ηλεκτρονικά μέρη, την κατασκευή και τον αλγόριθμο ελέγχου που χρησιμοποιήθηκε.
 - Κείμενο 1-2 παραγράφων όπου θα παρουσιάζεται η ομάδα
 - βίντεο έως 2 λεπτά του έργου
11. Ο ρομποτικός μηχανισμός πρέπει να συμμορφώνεται με τα κριτήρια ασφαλείας όπως αυτά αναφέρονται στου γενικούς και στους ιδιαίτερους για κάθε Δοκιμασία κανονισμούς.
12. Δεν υπάρχουν περιορισμοί σχετικά με το κιτ κατασκευής, τα υλικά και τα εξαρτήματα (αισθητήρες, μότερες κλπ) που θα χρησιμοποιηθούν
13. Προαιρετικά εφόσον το επιθυμούν, οι ομάδες που συμμετέχουν στη δοκιμασία FreeStyle μπορούν να συμμετέχουν στη διαδικτυακή ψηφοφορία που θα διεξαχθεί με ανάρτηση της ταυτότητας του έργου τους στη σελίδα του Διαγωνισμού και να διεκδικήσουν το βραβείο κοινού.
14. Οι ομάδες αποτελούνται από τον προπονητή-εκπρόσωπο και έως τέσσερα 4 μέλη

8. Κρίσιμες Ημερομηνίες Διαγωνισμού

Έναρξη Υποβολής Αιτήσεων Συμμετοχής:

20 Φλεβάρη 2026

Λήξη Υποβολής Αιτήσεων Συμμετοχής:

10 Απριλίου 2026

Λήξη Προθεσμίας Υποβολής Τεχνικών Εκθέσεων-Τεκμηρίωσης:

10 Απριλίου 2026

Προκριματικός γύρος FreeStyle (online):

14-21 Απριλίου 2026

Διενέργεια Διαγωνισμού (live)

25-26 Απριλίου 2026

9. Βραβεία

Τα μέλη όλων των ομάδων θα λάβουν *Βεβαιώσεις Συμμετοχής*, ενώ οι τρεις (3) πρώτες ομάδες σε κάθε δοκιμασία θα λάβουν επιπρόσθετα δίπλωμα διάκρισης και τιμητική πλακέτα.

Θεσπίζεται Βραβείο κοινού, για την ομάδα της δοκιμασίας FreeStyle που θα συγκεντρώσει τις περισσότερες ψήφους στη διαδικτυακή ψηφοφορία μέσω της ιστοσελίδας του Διαγωνισμού.

10. Οργανωτική & Επιστημονική Επιτροπή Διαγωνισμού

Επιστημονική Επιτροπή

- **Χατζής Δημήτρης**, Ιδρυτής Θεσμού
Διδάκτορας,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Σταματάτος Ευστάθιος**, Καθηγητής,
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Κωστούλας Θεόδωρος**, Αναπληρωτής Καθηγητής,
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Νάστου Παναγιώτης**, Αναπληρωτής Καθηγητής,
Τμήμα Μαθηματικών
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Παπασαλούρος Ανδρέας**, Αναπληρωτής Καθηγητής,
Τμήμα Μαθηματικών,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Δούμα Αναστασία**, Ε.Δι.Π.,
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Χρυσολωράς Γιώργος**, Ε.Δι.Π.,
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου

Οργανωτική Επιτροπή

- **Καβαλλιεράτου Εργίνα**, Καθηγήτρια,
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Γρηγορίδου Αθανασία**, Υπ. διδάκτωρ,
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ
AEGEAN ROBOTICS COMPETITION 2026

- **Τσεσμελή Νικολέτα**, Υπεύθυνη Δημοσίων Σχέσεων – Υπεύθυνη Χορηγίων
Διοικητικός
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Πούλιος Χρήστος**, Υπεύθυνος Διοργάνωσης
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Λίτσα Δήμητρα**, Υπεύθυνη Χορηγίων
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Μανωλιάδης Ραφαήλ Γεώργιος**, Υπεύθυνος Site
Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων,
Πανεπιστημίου Αιγαίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ

A. ΦΟΡΜΑ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗΣ ΓΟΝΕΩΝ/ΚΗΔΕΜΟΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΑΓΕΤΕ ΕΔΩ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ:

Οι συναινέσεις συγκεντρώνονται με ευθύνη της σχολικής μονάδας και αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την συμμετοχή της μαθητικής ομάδας στον διαγωνισμό.

**Έντυπο συγκατάθεσης γονέα/κηδεμόνα στο πλαίσιο συμμετοχής
μαθητή/μαθήτριας στο Διαγωνισμό Εκπαιδευτικής Ρομποτικής
Aegean Robotics Competition 2026**

Προϋπόθεση:

ότι δεν θίγονται προσωπικά δεδομένα όπως κάθε πληροφορία που αναφέρεται στο παιδί μου, για παράδειγμα το όνομα, τη διεύθυνση της οικίας μας, το τηλέφωνο επικοινωνίας (σταθερό ή κινητό), τα ενδιαφέροντα, επιδόσεις στο σχολείο, κ.ο.κ. σύμφωνα και με την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Επιστρέψτε το παρόν έγγραφο έως τις: / /2026

Δηλώνω ότι επιτρέπω στον μαθητή/μαθήτρια (ονοματεπώνυμο).....

που φοιτά στην τάξη να λάβει μέρος στον Διαγωνισμό Εκπαιδευτικής Ρομποτικής Aegean Robotics Competition 2026 του εργαστηρίου Τεχνητής Νοημοσύνης και Στήριξης Αποφάσεων του Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου, συμμετέχοντας στην ομάδα του σχολείου του, καθώς και να δημοσιευτεί το έργο του μαθητή / της μαθήτριας σε ηλεκτρονικό μέσο, σύμφωνα με τους όρους της προκήρυξης και κατά τη διάρκεια διαδικτυακής εκδήλωσης.

Υπογραφή γονέα/κηδεμόνα

Ημερομηνία

B. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

1. Ασφάλεια

- 1.1. Ισχύουν οι τρεις νόμοι της ρομποτικής:
 - i. Το ρομπότ δε θα κάνει κακό σε άνθρωπο, ούτε με την αδράνειά του θα επιτρέψει να βλαφτεί ανθρώπινο όν
 - ii. Το ρομπότ πρέπει να υπακούει τις διαταγές που του δίνουν οι άνθρωποι, εκτός αν αυτές οι διαταγές έρχονται σε αντίθεση με τον πρώτο νόμο
 - iii. Το ρομπότ οφείλει να προστατεύει την ύπαρξή του, εφόσον αυτό δεν συγκρούεται με τον πρώτο και τον δεύτερο νόμο

Isaac Asimov: The Complete Robot, Nightfall Inc., 1982
- 1.2. Σε περίπτωση που η συσκευή δε συμμορφώνεται με τους κανονισμούς ασφαλείας μπορεί η οργανωτική επιτροπή να μην επιτρέψει τη συμμετοχή ή τη λειτουργία της
- 1.3. Κάθε ρομπότ, που θα μπορούσε να βλάψει τους συμμετέχοντες, τους θεατές, ή άλλες συσκευές, θα τίθεται άμεσα εκτός λειτουργίας.

2. Κατασκευή και Υλικά κατασκευής

- 2.1. Δεν υπάρχουν περιορισμοί σχετικά με το κιτ κατασκευής, τα υλικά και τα εξαρτήματα (αισθητήρες, μότερες κλπ) που θα χρησιμοποιηθούν. Μοναδικός περιορισμός είναι τα ρομπότ να έχουν συναρμολογηθεί και προγραμματιστεί από την ομάδα συμμετοχής. Εξ ολοκλήρου έτοιμα συναρμολογημένα ρομπότ αποκλείονται.

3. Ηλεκτρονικά και αισθητήρες

- 3.1. Κανένα μέρος του ρομπότ δεν επιτρέπεται να λειτουργεί με τάση μεγαλύτερη από 24V. Η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να είναι μικρότερη από 20A . Εξαιρέσεις από τον κανόνα αυτό μπορούν να υπάρξουν μόνο μετά από σύμφωνη γνώμη της κριτικής επιτροπής.
- 3.2. Όλα τα κυκλώματα ελέγχου, οι αισθητήρες και οι πηγές τροφοδοσίας πρέπει να είναι τμήματα του ρομπότ.
- 3.3. Το ρομπότ κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας είναι πλήρως αυτόνομο. Το ρομπότ δεν μπορεί να ελέγχεται από οποιαδήποτε εξωτερική συσκευή, για παράδειγμα εξωτερικό PC συνδεδεμένο στο ρομπότ είτε μέσω καλωδίου είτε ασύρματα.
- 3.4. Δεν υπάρχουν περιορισμοί σχετικά με τα ηλεκτρονικά μέρη και τα τροφοδοτικά.
- 3.5. Δεν υπάρχουν περιορισμοί ως προς τον τύπο, τον κατασκευαστή, τον αριθμό και τις διαστάσεις των αισθητήρων εκτός και αν αντιβαίνουν στους ιδιαίτερους κανονισμούς κάθε δοκιμασίας.

4. Η επιτροπή

- 4.1. Κατά την διοργάνωση, η εφαρμογή και η τήρηση των κανονισμών ελέγχεται από την οργανωτική επιτροπή, η οποία είναι αρμόδια για οποιοδήποτε τεχνικό ή διαδικαστικό θέμα προκύψει.
- 4.2. Η Επιστημονική επιτροπή είναι αρμόδια για την εξέταση τυχόν ενστάσεων και την ερμηνεία των κανονισμών.
- 4.3. Οι αποφάσεις των επιτροπών είναι οριστικές και αμετάκλητες.

5. Αποκλεισμός

- 5.1. Κάθε ρομπότ που δεν σέβεται τους κανόνες του υγειούς συναγωνισμού θα αποκλείεται άμεσα. Ειδικότερα θα αποκλείεται όταν:
 - i. επιδεικνύει συμπεριφορά που θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια και την ακεραιότητα των συμμετεχόντων, των κριτών ή των θεατών
 - ii. επιδεικνύει καταστροφικές τάσεις προς το ίδιο, προς άλλες συσκευές, προς τον αγωνιστικό ή τον ευρύτερο περιβάλλοντα χώρο
 - iii. διαλύεται ή αποσυναρμολογείται κατά τη κίνηση
- 5.2. Οι συμμετέχοντες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε εξοπλισμό ώστε να επικοινωνήσουν ή να βοηθήσουν το ρομπότ μετά την έναρξη και κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας.
- 5.3. Οι συμμετέχοντες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν οποιονδήποτε εξοπλισμό βλάπτει, εμποδίζει, δυσχεραίνει ή διαταράσσει ένα άλλο ρομπότ (π.χ. jammer, φλας, υπέρυθρες, παρεμβολές υπερήχων, ψηφιακών σημάτων ή ραδιοεκπομπών). Σε περίπτωση παραβίασης αυτού του κανόνα, ο διαγωνιζόμενος θα αποκλείεται αμέσως.
- 5.4. Οι συμμετέχοντες είναι υπεύθυνοι για τα ρομπότ και την ασφάλεια τους και υπόλογοι για οποιαδήποτε ζημία προκληθεί από τους ίδιους, τα ρομπότ ή τον εξοπλισμό τους.
- 5.5. Οι διοργανωτές σε καμία περίπτωση δε φέρουν ευθύνη για τυχόν ατυχήματα των συμμετεχόντων ή ζημιές που προκληθούν από τους συμμετέχοντες, τα ρομπότ ή τον εξοπλισμό τους.

6. Τεκμηρίωση

- 6.1. Κάθε ομάδα πρέπει να υποβάλει τεχνικό φάκελο, ο οποίος θα περιγράφει τα ηλεκτρονικά μέρη, την κατασκευή και τον αλγόριθμο ελέγχου που χρησιμοποιήθηκε.
- 6.2. Χωρίς τεχνική περιγραφή ή με ελλιπή στοιχεία η κριτική επιτροπή έχει δικαίωμα να μην επιτρέψει τη συμμετοχή στους διαγωνιζόμενους
- 6.3. Οι συμμετέχοντες πρέπει να είναι σε θέση να απαντήσουν σε οποιαδήποτε ερώτηση της επιτροπής αναφορικά με την κατασκευή, τον προγραμματισμό ή άλλα τεχνικά θέματα του ρομπότ τους

Γ. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ROBOSUMO

1. Σκοπός

- 1.1. Δυο ρομπότ μάχονται με στόχο να ωθήσουν το ένα το άλλο εκτός μιας κυκλικής αρένας.

2. Η Δοκιμασία

- 2.1. Ηττημένο θεωρείται το ρομπότ που θα ακουμπήσει ολόκληρο ή κάποιο μέρος του εκτός του αγωνιστικού χώρου
- 2.2. Ως ήττα λογίζεται και η περίπτωση όπου ένα μέρος του ρομπότ αφαιρεθεί από αυτό και εν συνεχεία ωθηθεί εκτός της αρένας ή κατά την απόσπασή του από το κυρίως μέρος του ρομπότ πέσει εκτός της αρένας.
- 2.3. Πριν την έναρξη του αγώνα τα ρομπότ τοποθετούνται σε προκαθορισμένες θέσεις εντός της αρένας.
- 2.4. Ο αγώνας αποτελείται από τρεις (3) γύρους συνολικής διάρκειας τριών λεπτών. Ο αριθμός των γύρων καθώς και η χρονική διάρκεια του αγώνα μπορεί να αλλάξει ανάλογα με τον αριθμό των συμμετεχόντων με απόφαση της επιτροπής.
- 2.5. Μεταξύ των γύρων υπάρχει διάλειμμα ενός (1) λεπτού για επισκευές και συντήρηση.
- 2.6. Ο χρόνος του αγώνα υπολογίζεται κατά τη διάρκεια των γύρων και δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που μεσολαβεί ανάμεσα στους γύρους.
- 2.7. Νικητής αναδεικνύεται το ρομπότ που θα καταφέρει να συγκεντρώσει δύο πόντους (Yuhkoh) (βλέπε παράγραφο 4. Διεξαγωγή του Αγώνα).
- 2.8. Αν έχει κερδηθεί μόνο ένας βαθμός Yuhkoh και ο χρόνος του αγώνα τελειώσει, νικήτρια θεωρείται η ομάδα που τον κέρδισε.
- 2.9. Στο πρώτο γύρο ρίχνεται κέρμα ώστε να αποφασιστεί ποιο ρομπότ θα τοποθετηθεί πρώτο.
- 2.10. Για κάθε μεταγενέστερο γύρο ο νικητής του προηγούμενου γύρου θα τοποθετείται πρώτος. Σε περίπτωση ισοπαλίας θα ρίχνεται εκ νέου κέρμα.
- 2.11. Στον προκριματικό γύρο πραγματοποιείται πρωτάθλημα με αγώνες μεταξύ όλων των ρομπότ. Τα ρομπότ κατατάσσονται με βάση :
 - το συνολικό αριθμό των νικών τους
 - το συνολικό αριθμό των βαθμών- Yuhkoh που συγκέντρωσαν
 - το βάρος τους
- 2.12. Στη τελική φάση, οι αγώνες θα διεξαχθούν βάση νοκ-άουτ. Αγωνίζεται ο πρώτος με τον τελευταίο, ο δεύτερος με τον προτελευταίο κ.ο.κ.
- 2.13. Ο αγώνας ξεκινάει μετά από εντολή του διαιτητή. Τα ρομπότ πρέπει να περιμένουν τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα μετά τη λήψη της ανωτέρω εντολής πριν να ξεκινήσουν να κινούνται. Κατά το ανωτέρω χρονικό διάστημα πρέπει όλοι εκτός των διαιτητών να απομακρυνθούν από το χώρο του αγωνίσματος.

3. Το Ρομπότ

- 3.1. Το ρομπότ θα πρέπει να είναι πλήρως αυτόνομο. Πριν την έναρξη του αγώνα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία είτε με τηλεχειρισμό είτε τοπικά χειροκίνητα. Κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας δεν επιτρέπεται καμία επαφή ή διασύνδεση, ενσύρματη ή ασύρματη μεταξύ του ρομπότ και των διαγωνιζόμενων μετά το αρχικό στήσιμο και έως ότου το

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ
AEGEAN ROBOTICS COMPETITION 2026

επιτρέψουν οι κριτές.

- 3.2. Για την κατασκευή του επιτρέπεται η χρησιμοποίηση οποιουδήποτε είδους υλικού, ηλεκτρονικού ή μηχανικού.
- 3.3. Για την κατασκευή των ρομπότ:
 - Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε πλατφόρμα Arduino, raspberry, ESP, micro:bit, Bee bot, Edison, LEGO EV3, LEGO Spike Prime, LEGO NXT, LEGO wedo. Για οποιαδήποτε άλλη πλατφόρμα επικοινωνήστε με την επιτροπή.
 - Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε αισθητήρας
 - Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε λογισμικό.
- 3.4. Στη δοκιμασία υπάρχουν τρεις (3) κατηγορίες με αντίστοιχα επιτρεπόμενα βάρη και διαστάσεις:

Κατηγορία	Ύψος	Πλάτος	Μήκος	Βάρος
3 kg Sumo	Απεριόριστο	20 cm	20 cm	3.000 gr
Mini Sumo	Απεριόριστο	10 cm	10 cm	500 gr
Micro Sumo	5 cm	5 cm	5 cm	100 gr

- 3.5. Μετά την έναρξη του αγώνα το ρομπότ επιτρέπεται να αλλάξει μέγεθος, να στρέψει, να κυλήσει ή να χωριστεί σε επί μέρους ανεξάρτητα τμήματα.
- 3.6. Το ρομπότ απαγορεύεται να προκαλέσει ζημιά στον αντίπαλό του ή στον αγωνιστικό χώρο.
- 3.7. Το ρομπότ απαγορεύεται να εκτοξεύει ή εκχύει υγρά, αέρια, καπνό και φωτιά καθώς και να ρυπαίνει τον αγωνιστικό χώρο ή τον αντίπαλο.
- 3.8. Απαγορεύεται να εκτοξεύει ή να κάνει χρήση οποιουδήποτε είδους υλικού ή αντικειμένου με στόχο την ακινητοποίηση του αντιπάλου.
- 3.9. Καθ' όλη τη διάρκεια του αγώνα πρέπει να είναι σε επαφή με το δάπεδο της αρένας. Σε περίπτωση που το ρομπότ χωριστεί σε αυτόνομα τμήματα, πρέπει τουλάχιστον ένα τμήμα του να βρίσκεται πάντα σε επαφή με την αρένα.
- 3.10. Το ρομπότ επιτρέπεται να κάνει χρήση ιπτάμενων ή αιωρούμενων τμημάτων αλλά πρέπει ανά πάσα στιγμή ο αντίπαλος να μπορεί να το ωθήσει εκτός της αρένας.
- 3.11. Απαγορεύεται στο ρομπότ να κάνει χρήση οποιουδήποτε είδους τεχνολογίας του επιτρέπει να αλλάξει το βάρος του ή την πρόσφυση του στην αρένα.
- 3.12. Πριν την έναρξη των αγώνων θα πραγματοποιηθεί πιστοποίηση των ρομπότ. Κατά την πιστοποίηση το ρομπότ θα ακουμπήσει πάνω σε ένα φύλλο χαρτί. Για να περάσει το τεστ πιστοποίησης, θα πρέπει το χαρτί να παραμείνει στο έδαφος ενώ σηκώσουμε το ρομπότ που θα είναι σε λειτουργία. Στη δεύτερη φάση της δοκιμασίας πιστοποίησης θα πρέπει το ρομπότ να δείξει ότι είναι σε θέση να νικήσει ένα μη κινούμενο αντίπαλο.

4. Διεξαγωγή του Αγώνα

- 4.1. Βαθμός – Υψηκοη δίνεται όταν:
 - Αν ο αντίπαλος σπρωχτεί έξω από το Dohyo (το ρομπότ αγγίζει το χώρο έξω από το Dohyo)
 - Αν ο αντίπαλος αγγίζει το χώρο έξω από το Dohyo από μόνος του.
 - Στην περίπτωση του Shinitai.
 - Στην περίπτωση του Yusei (Dominance/Επικράτηση).
 - Σε περίπτωση που υπάρξει Hansoku (Violation/Παραβίαση).
 - Αν δοθεί δύο (2) φορές «Keikoku» (Warning/Προειδοποίηση) στον αντίπαλο.
- 4.2. Όταν ένα ρομπότ πέσει μέσα στο δαχτυλίδι, δε δίνεται Υψηκοη και ο αγώνας συνεχίζεται.
- 4.3. Η περίπτωση Shintai συμβαίνει όταν ένας ή περισσότεροι τροχοί του ρομπότ

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ
AEGEAN ROBOTICS COMPETITION 2026

κυλήσουν έξω από το Dohyo (χωρίς να αγγίζουν το χώρο έξω από αυτό) και το ρομπότ δεν είναι σε θέση να επιστρέψει πίσω στο Dohyo, να μπει δηλαδή ξανά στην πίστα για να συνεχίσει τον αγώνα.

- 4.4. Στην περίπτωση Yusei (Dominance / Επικράτηση) ο διαιτητής μπορεί δώσει ένα (1) βαθμό Yuhkoh ανάλογα με την στρατηγική, τις κινήσεις και τις δεξιότητες που επιδεικνύει το ρομπότ.
- 4.5. Hansoku (Violation/Παραβίαση). Στις παρακάτω περιπτώσεις η αντίπαλη ομάδα ή και οι δύο ομάδες κερδίζουν ένα (1) βαθμό Yuhkoh:
 - Αν κάποιο εξάρτημα ή μέρος του ρομπότ πέσει από το ρομπότ.
 - Αν το ρομπότ δεν κινηθεί.
 - Αν και τα δύο ρομπότ κινηθούν αλλά δεν συγκρουστούν.
 - Αν το ρομπότ πάρει φωτιά ή βρεθεί σε ανάλογη κατάσταση (βγάζει καπνούς).
 - Αν ο χειριστής θέλει να τερματίσει τον γύρο.
- 4.6. Η ομάδα δέχεται μία (1) Keikoku (Warning/Προειδοποίηση) όταν:
 - Αν ο χειριστής ή κάποιο αντικείμενο του χειριστή βρεθεί/πέσει στο χώρο του Dohyo πριν από την εντολή τέλους του αγώνα που θα δώσει ο διαιτητής.
 - Αν το ρομπότ κινηθεί πριν από την έναρξη του γύρου (κίνηση ή αλλαγή της μορφής του).
 - Αν το ρομπότ αντικατασταθεί μετά την τοποθέτηση του στο Dohyo.
 - Αν ο χειριστής ή το ρομπότ δεν συμμορφώνεται με βασικά κριτήρια ασφάλειας.
 - Σε οποιαδήποτε άλλη ενέργεια που θα θεωρηθεί αθέμιτη από το διαιτητή.
- 4.7. Hansokumake (Defeat due to violation/Ήττα λόγω Παραβίασης). Η ομάδα (ή ο χειριστής) που παραβιάζει τους πιο κάτω κανόνες χάνει τον αγώνα λόγω παραβίασης:
 - Αν η ομάδα δεν εμφανιστεί στον καθορισμένο χώρο Dohyo στη αρχή του αγώνα ή αν ο χειριστής ξεπεράσει το χρόνο που δίνεται για συντήρηση.
 - Αν ο χειριστής σαμποτάρει τον αγώνα. Για παράδειγμα, αν εκούσια σπάσει ή αλλοιώσει το Dohyo.
 - Αν το ρομπότ δεν κάνει αυτόνομες κινήσεις.
 - Αν ο χειριστής δεν συμμορφώνεται με βασικά κριτήρια ασφάλειας ακόμα και μετά που έχει δεχτεί Keikoku (Προειδοποίηση).
- 4.8. Η νικήτρια ομάδα που κερδίζει με Hansokumake (Defeat due to violation / Ήττα λόγω Παραβίασης) παίρνει δύο (2) βαθμούς Yuhkoh. Αν έχει ήδη ένα (1) βαθμό Yuhkoh κερδίζει ένα (1) βαθμό επιπλέον. Οι βαθμοί Yuhkoh που έχει ο αντίπαλος που έχασε παραμένουν σε ισχύ.
- 4.9. Sikkaku (Disqualification/Αποκλεισμός) Στις πιο κάτω περιπτώσεις η ομάδα αποκλείεται από το διαγωνισμό και θα πρέπει να αποχωρήσει:
 - Αν το ρομπότ της ομάδας δεν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 3. Το Ρομπότ.
 - Αν ο χειριστής του ρομπότ συμπεριφέρεται με μη ενδεδειγμένο ή αναξιοπρεπή τρόπο. Για παράδειγμα αν βρίζει ή προκαλεί ή επιτίθεται φραστικά ή άλλως πως στον αντίπαλο ή τους διαιτητές.
 - Αν ο χειριστής σκόπιμα τραυματίσει τον αντίπαλο.
- 4.10. Τα αποτελέσματα της ομάδας που αποβάλλεται με Sikkaku (Disqualification /Αποκλεισμός) δεν λαμβάνονται υπόψη και δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο αποτελεσμάτων του διαγωνισμού. Οι αγώνες της λαμβάνονται ως μη γενόμενοι.

- 4.11. Ο γύρος επαναλαμβάνεται Torinaoshi (Επανάληψη του Γύρου) στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- 1. Τα δύο ρομπότ βλέπουν το ένα το άλλο και οι κινήσεις τους εμποδίζονται ή δεν κινούνται.
 - 2. Και τα δύο ρομπότ βγαίνουν εκτός του Dohyo ταυτόχρονα.
 - 3. Σε περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι δυνατόν να αποφασιστεί ποιο ρομπότ έχει κερδίσει ή χάσει.
- 4.12. Σε περίπτωση που οι ομάδες είναι ισόπαλες και δεν μπορεί να αποφασιστεί με βάση το Yusei (Dominance / Επικράτηση), τότε δίνεται παράταση στον αγώνα κατά τρία (3) λεπτά. Αν μια ομάδα κερδίσει ένα (1) ή περισσότερους βαθμούς Yuhkoh στην παράταση θα είναι η νικήτρια

5. Αγωνιστικός Χώρος

- 5.1. Ο αγωνιστικός χώρος (Dohyo – Sumo Ring) είναι ένας επίπεδος κυκλικός δίσκος χρώματος μαύρου ματ. Η διάμετρος είναι ανάλογη της κατηγορίας
- 5.2. Τα όρια του δίσκου είναι χρώματος λευκού και το πάχος τους είναι ανάλογο της κατηγορίας
- 5.3. Στο κέντρο της αρένας υπάρχουν δυο καφέ γραμμές αφετηρίας (Shikiri lines). Οι γραμμές αυτές αποτελούν το σημείο αρχικής τοποθέτησης των ρομπότ. Το μήκος, το πάχος και η απόσταση μεταξύ των γραμμών είναι ανάλογες της κατηγορίας.
- 5.4. Οι διαστάσεις του αγωνιστικού χώρου ανάλογα την κατηγορία φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:



Κατηγορία	Διάμετρος Dohyo	Πάχος ορίου	Γραμμές Αφετηρίας Shikiri Lines		
			Πλάτος	Μήκος	Απόσταση
3 kg Sumo	154 cm	5 cm	2 cm	20 cm	20 cm
Mini Sumo	77 cm	2,5 cm	1 cm	10 cm	10 cm
Micro Sumo	38.5 cm	1,25 cm	0,5 cm	5 cm	5 cm

- 5.5. Ο αγωνιστικός χώρος αποτελείται από μια ενιαία, επίπεδη επιφάνεια χωρίς προεξοχές ή ανωμαλίες που θα μπορούσαν να έχουν επιπτώσεις στην κίνηση των ρομπότ.

6. Ενστάσεις

- 6.1. Οι αποφάσεις των διαιτητών δεν υπόκεινται σε ενστάσεις εκ μέρους των ομάδων. Σε περίπτωση διαφωνιών ή αντίθετων απόψεων, τον τελικό λόγο τον έχουν οι διαιτητές σε συνεργασία με την Οργανωτική Επιτροπή

7. Τεκμηρίωση

- 7.1. Κάθε ομάδα θα πρέπει να υποβάλλει τουλάχιστον 2 φωτογραφίες και ένα κείμενο δύο παραγράφων σε ηλεκτρονική μορφή στο οποίο θα περιγράφει το ρομπότ και την ομάδα.

7.2. Το κείμενο και οι φωτογραφίες θα κατατεθούν το αργότερο έως 23 Μαρτίου 2026.

8. Αιτίες Αποκλεισμού-Δήλωση Ευθύνης

- 8.1. Εάν ένα ρομπότ ή ένας συμμετέχων παραβιάζει τους κανόνες, ο διαιτητής μπορεί να το αποκλείσει από τον αγώνα. Μπορεί επίσης να αποκλείσει τον συμμετέχοντα ή το ρομπότ από το σύνολο των αγώνων.
- 8.2. Δεν επιτρέπονται ενστάσεις κατά των αποφάσεων των κριτών ή των διοργανωτών
- 8.3. Οι διοργανωτές μπορούν να αλλάξουν τους κανόνες χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση εφόσον προκύψουν θέματα όπως μεγάλος αριθμός συμμετοχών, τοπικές συνθήκες κ.α.
- 8.4. Οι συμμετέχοντες είναι υπεύθυνοι για τα ρομπότ και την ασφάλεια τους και υπόλογοι για οποιαδήποτε ζημία προκληθεί από τους ίδιους, τα ρομπότ ή τον εξοπλισμό τους.
- 8.5. Οι διοργανωτές σε καμία περίπτωση δε φέρουν ευθύνη για τυχόν ατυχήματα των συμμετεχόντων ή ζημιές που προκληθούν από τους συμμετέχοντες, τα ρομπότ ή των εξοπλισμό τους.

Δ. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ (FREE STYLE)

1. Σκοπός

- 1.1. Σκοπός της κατηγορίας αυτής είναι να αναδείξει το ρομπότ που κατέχει δυνατότητες ή σχεδιασμό ο οποίος δεν εμπίπτει σε κάποια από τις λοιπές κατηγορίες του διαγωνισμού και ξεχωρίζει για την πρωτοτυπία της ιδέας και την άρτια υλοποίησή της.

2. Η Δοκιμασία

- 2.1. Ανά πάσα στιγμή θα πρέπει κάποιος από την ομάδα να είναι διαθέσιμος για να επεξηγήσει το έργο που επιδεικνύεται καθώς και να απαντά σε ερωτήσεις του κοινού ή των κριτών.
- 2.2. Ο αρμόδιος για την προβολή του ρομπότ είναι υπεύθυνος και για την ορθή λειτουργία του καθώς και την τήρηση των κανόνων ασφαλείας του κανονισμού.
- 2.3. Όλα τα έργα θα αξιολογηθούν από επιτροπή κριτών
- 2.4. Η ομάδα θα έχει στη διάθεση της 5 λεπτά το μέγιστο για να παρουσιάσει τις δυνατότητες του ρομπότ. Στην συνέχεια θα ακολουθήσουν ερωτήσεις από την επιτροπή.
- 2.5. Η παρουσίαση του έργου θα γίνει μέσω της πλατφόρμας zoom. Για το σκοπό αυτό οι συμμετέχοντες είναι υπεύθυνοι για τον επαρκή εξοπλισμό και τη σωστή λειτουργία του κατά τη διάρκεια της σύνδεσης
- 2.6. Η αξιολόγηση του έργου θα γίνει από την επιστημονική επιτροπή σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης (βλ. Κριτήρια αξιολόγησης δοκιμασίας Ελεύθερης Παρουσίασης – Free Style, Ε στο Παράρτημα) και με βάση την παρουσίαση του έργου από την ομάδα και την ταυτότητα του έργου που θα προκύψει από τον ηλεκτρονικό φάκελο τεκμηρίωσης (Παράγραφος 4.Τεκμηρίωση)
- 2.7. Εφόσον το επιθυμεί, η ομάδα μπορεί να συμμετέχει στη διαδικτυακή ψηφοφορία που θα διεξαχθεί με ανάρτηση της ταυτότητας του έργου στη σελίδα του Διαγωνισμού και να διεκδικήσει το βραβείο κοινού

3. Το Ρομπότ

- 3.1. Το έργο θα πρέπει να σχετίζεται με κάποιο τρόπο με τη ρομποτική. Στο πλαίσιο της ελεύθερης κατηγορίας μπορεί να γίνει και επίδειξη απλών αυτοματισμών.
- 3.2. Δεν υφίσταται κάποιος περιορισμός στο μέγεθος ή στις δυνατότητες του ρομπότ.
- 3.3. Δεν υφίσταται περιορισμός στη λειτουργία ή στο είδος της εργασίας που πραγματοποιεί το ρομπότ.
- 3.4. Για την κατασκευή των ρομπότ:
 - Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε πλατφόρμα Arduino, raspberry, ESP, micro:bit, Bee bot, Edison, LEGO EV3, LEGO Spike Prime, LEGO NXT, LEGO wedo. Για οποιαδήποτε άλλη πλατφόρμα επικοινωνήστε με την επιτροπή.
 - Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε αισθητήρας
 - Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε λογισμικό.
- 3.5. Ο μοναδικός περιορισμός αναφορικά με τα ρομπότ είναι ότι θα πρέπει να συμμορφώνονται με τους κανόνες ασφαλείας και να μην είναι επικίνδυνα για τους συμμετέχοντες, τους θεατές και τον περιβάλλοντα χώρο και εξοπλισμό.
- 3.6. Το ρομπότ μπορεί να κινείται ή να είναι στατικό.
- 3.7. Οι ενέργειες που εκτελεί το ρομπότ μπορεί να είναι φυσικές ή ψηφιακές.

4. Τεκμηρίωση

- 4.1. Κάθε ομάδα πρέπει να υποβάλει το αργότερο έως 10 Απριλίου 2026 ηλεκτρονικό φάκελο, ο οποίος θα περιλαμβάνει:
- Τεχνική έκθεση που περιγράφει τα ηλεκτρονικά μέρη, την κατασκευή και τον αλγόριθμο ελέγχου που χρησιμοποιήθηκε.
 - Κείμενο 1-2 παραγράφων όπου θα παρουσιάζεται η ομάδα
 - Βίντεο έως 2 λεπτά του έργου
- 4.2. Χωρίς τεχνική περιγραφή ή με ελλιπή στοιχεία η κριτική επιτροπή έχει δικαίωμα να μην επιτρέψει τη συμμετοχή στους διαγωνιζόμενους

Ε. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ (FREE STYLE)

Κατηγορία	Κριτήρια	Βαθμολογία
Γενική Εικόνα Έργου	Δημιουργικότητα: <ul style="list-style-type: none"> · Το έργο ήταν πρωτότυπο και αξιόλογο; · Έδειξε δημιουργική σκέψη και πρωτότυπο σχεδιασμό; · Είχε ενδιαφέρουσα υλοποίηση; 	125
	Έρευνα: <ul style="list-style-type: none"> · Το έργο φαίνεται να πέρασε από αρκετά στάδια ανάπτυξης; · Το τελικό αποτέλεσμα φαίνεται να προέκυψε μετά από εκτενή έρευνα, εργασία και επίλυση προβλημάτων 	75
	Εντύπωση: <ul style="list-style-type: none"> · Το έργο προκαλεί θαυμασμό; · Προκαλεί την επιθυμία να το χρησιμοποιήσεις – ξαναδείς; · Κινεί το ενδιαφέρον για να μάθεις περισσότερα για αυτό ή τη λειτουργία του; · Διατηρεί αμείωτο το ενδιαφέρον, δεν γίνεται κουραστικό ή επαναλαμβανόμενο; 	50
	Σύνολο Γενικής Εικόνας Έργου :	250
Προγραμματισμός	Αυτοματισμός: <ul style="list-style-type: none"> · Λειτουργεί κάνοντας χρήση του κώδικά του και των αισθητήρων του με τέτοιο τρόπο ώστε να μη χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση για να φέρει εις πέρας το αντικείμενό του. 	75
	Ορθή Λογική: <ul style="list-style-type: none"> · Φαίνεται ότι ο προγραμματισμός του είναι λογικός; · Ο προγραμματισμός του ανταποκρίνεται επιτυχώς στο σχεδιασμό του και στο στόχο του; 	75
	Πολυπλοκότητα: <ul style="list-style-type: none"> · Κάνει χρήση πολύπλοκων αλγορίθμων; · Κάνει χρήση αυξημένου αριθμού αισθητήρων ή/και πιο πολύπλοκων υλικών. · Η δομή του προγράμματος δείχνει υψηλό επίπεδο ανάλυσης-σχεδίασης; 	75
	Σύνολο Προγραμματισμού :	225
Σχεδιασμός και Κατασκευή	Τεχνική Κατανόηση: <ul style="list-style-type: none"> · Επιβεβαιώθηκε ότι κάθε μέλος ομάδας έχει κατανοήσει πλήρως τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου τους και γιατί χρησιμοποιείται το κάθε εξάρτημα; 	75
	Μηχανική Κατανόηση: <ul style="list-style-type: none"> · Επιβεβαιώθηκε ότι κάθε μέλος ομάδας έχει κατανοήσει πλήρως τις μηχανικές προδιαγραφές του έργου τους και το πώς κάθε εξάρτημα λειτουργεί και αλληλοεπιδρά; 	25
	Απόδοση: <ul style="list-style-type: none"> · Το έργο παρουσιάζει υψηλό επίπεδο ορθής και αποτελεσματικής χρήσης της ενέργειας; 	50

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ
AEGEAN ROBOTICS COMPETITION 2026

Παρουσίαση	Δομική Ακεραιότητα:	50
	<ul style="list-style-type: none"> · Το έργο δείχνει να είναι δομικά σταθερό, ικανό να αντέξει καταπόνηση σε φυσιολογικό βαθμό · Η συνεχής χρήση του δεν απαιτεί αυξημένο επίπεδο συντήρησης. 	
	Αισθητική:	25
	<ul style="list-style-type: none"> · Το σύνολο της κατασκευής προσφέρει ευχάριστη-προσεγμένη όψη και κατασκευή και δεν δίνει την αίσθηση του πρόχειρου; 	
	Σύνολο Σχεδιασμού και Κατασκευής :	225
	Επιτυχής Επίδειξη:	75
	<ul style="list-style-type: none"> · Εκτελέστηκε επιτυχώς η επίδειξη του ρομπότ; · Έγινε επίδειξη όλων των δυνατοτήτων του; 	
	Επικοινωνία:	25
	<ul style="list-style-type: none"> · Τα μέλη της ομάδας μπόρεσαν να μεταβιβάσουν με απλό και κατανοητό τρόπο τους λόγους που επέλεξαν να δημιουργήσουν αυτό το έργο. 	
	Γρήγορη Σκέψη:	25
<ul style="list-style-type: none"> · Τα μέλη της ομάδας μπορούν να απαντήσουν εύκολα; · Ανταποκρίθηκαν άμεσα σε τυχόν προβλήματα που προέκυψαν κατά την παρουσίασή τους; 		
Ομαδικότητα	Υλικό Παρουσίασης:	50
	<ul style="list-style-type: none"> · Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν (αφίσες, video κλπ) ήταν υψηλής ποιότητας; · Μπόρεσαν να μεταδώσουν επιτυχώς πληροφορίες για το έργο; 	
	Χρονική Διάρκεια:	25
	<ul style="list-style-type: none"> · Η παρουσίαση έγινε εντός του προβλεπόμενου από τους κανονισμούς χρόνου; (σημ. Μέγιστη διάρκεια παρουσίασης σύμφωνα με τους κανονισμούς 5 λεπτά) 	
	Σύνολο Παρουσίασης :	200
	Απόκτηση Γνώσης:	50
	<ul style="list-style-type: none"> · Φαίνεται ότι μέσω του έργου τους, οι συμμετέχοντες απέκτησαν γνώσεις επί του αντικειμένου; 	
	Ομαδικότητα Εργασία:	25
	<ul style="list-style-type: none"> · Φαίνεται ότι η ομάδα είχε κάνει ορθό καταμερισμό εργασιών και κάθε μέλος συμμετείχε ενεργά; 	
	Ομαδικό Πνεύμα:	25
<ul style="list-style-type: none"> · Η ομάδα έδειξε θετικό πνεύμα, είχε θετική ενέργεια, συνεκτικότητα και ήταν δεκτικοί στη διαφήμιση του έργου τους και την επικοινωνία με άλλους. 		
Σύνολο Ομαδικότητας :	100	
Συνολική Βαθμολογία:	1000	

Z. ΦΟΡΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Τη φόρμα Συμμετοχής μπορείτε να τη βρείτε στη διεύθυνση:

[8th-Aegean-Robotics-Competition-2026-Φόρμα-συμμετοχής.docx](#)

η φόρμα θα είναι διαθέσιμη από **20/02/2026** ως και **10/04/2026, 23:59**