



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΥΤΤΑΡΑ ΕΥΦΥΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Πρώθηση Τεχνολογιών Αιχμής και Ρομποτικής

Για τη διασύνδεση της Κοινωνίας με την Τεχνολογία και την Καινοτομία



Συνεργασίες:

Πανεπιστήμιο Πατρών

Ομάδα Ρομποτικής

Τμήμα Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

ΕΕΛΜΑΚ

Χωροθέτηση:

Πανεπιστήμιο Πατρών

Ομάδα Ρομποτικής

Κόστος:

Δωρεάν Συμμετοχή Μαθητών

Συνδιοργάνωση:



Υποστήριξη:



ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ & ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ



Τεχνολογικό Κύτταρο: Θερινό Σχολείο

Σχεδιασμός, Κατασκευή και Προγραμματισμός Ρομπότ
(για μαθητές Α' & Β' Λυκείου Δυτικής Ελλάδας)



Ομάδα Ρομποτικής
Τμ. Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Πατρών

18-22 Ιουλίου 2022



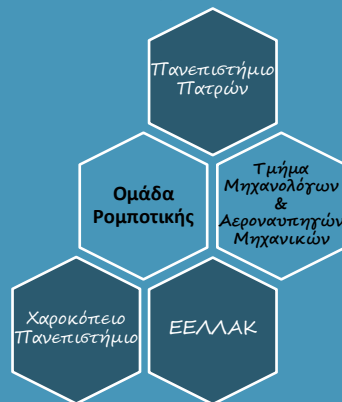
OPEN ROBOTICS Summer School 2022

Σχεδιασμός, Κατασκευή και Προγραμματισμός Ρομπότ

Για μαθητές Α' & Β' Λυκείου Δυτικής Ελλάδας



Συνεργασίες:



Χωροθέτηση:



Κόστος:



Συνδιοργάνωση:



Υποστήριξη:



ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ
ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ & ΕΡΕΥΝΑΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ



Δ.Δ.Ε.
Αχαΐας



CHOICE

Περιγραφή



Το Θερινό Σχολείο "Open Robotics Summer School" έρχεται: 1) να γεφυρώσει τους προβληματισμούς των νέων σχετικά με την τεχνολογία αιχμής μέσω της επιστήμης της ρομποτικής, 2) να στηρίξει τον εκσυγχρονισμό της μαθησιακής διαδικασίας και 3) να προωθήσει την εμφύσηση των τεχνολογικών δεξιοτήτων για την ανάπτυξη Ρομποτικών και STEAM¹ συστημάτων. Κατά τη διάρκεια του θερινού σχολείου οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να εντρυφήσουν στον σχεδιασμό, κατασκευή και προγραμματισμό ρομποτικών συστημάτων και τεχνολογικών αυτοματισμών. Μέσω του OPEN ROBOTICS Summer School φορείς και άμεσα επωφελούμενοι (μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) της ευρύτερης κοινωνίας της Δυτικής Ελλάδας θα έρθουν σε επαφή με την ακαδημαϊκή κοινότητα, φέρνοντας το πανεπιστήμιο ένα βήμα πιο κοντά στις ανάγκες της κοινωνίας και τις απαιτήσεις των σύγχρονων τεχνολογικών εξελίξεων. Σκοπός είναι οι επωφελούμενοι να γίνουν φορείς μετάδοσης της αναζήτησης της τεχνολογικής γνώσης, προσφέροντας πλέον οι ίδιοι γνώση, μάθηση και καινοτομία λειτουργώντας μέσα στην κοινωνία και το σχολείο τους.

Χαρακτηριστικά



- Δημιουργία δύο ομάδων:
 - 10-μαθητές που έχουν ολοκληρώσει την Α' Λυκείου και 10-μαθητές που έχουν ολοκληρώσει τη Β' Λυκείου.
- Επιλογή μαθητών με κλήρωση μετά από αίτησή τους σε συνεργασία με την ΠΑΕΔΕ και ΔΔΕ Αχαΐας.
- Δημιουργία ομάδων με ίσες ευκαιρίες και στα δύο φύλα, προασπίζοντας και προάγοντας την ισότητα μεταξύ τους και αποτρέποντας κάθε μορφή διάκρισης.
- Διασφάλιση και επιδίωξη συμμετοχής μαθητών ΑΜΕΑ και άμεσης προσβασιμότητάς τους στη δράση.
- Διεξαγωγή θερινού σχολείου την 3η εβδομάδα κάθε Ιουλίου.
- Διάρκεια μία εβδομάδα από Δευτέρα έως Παρασκευή.
- Στο τέλος του προγράμματος σχολεία της Δ. Ελλάδας θα παραλαμβάνουν τις ρομποτικές κατασκευές που θα αναπτυχθούν από τους μαθητές με τον εξοπλισμό που τους παρέχεται μέσω του ΕΕΛΜΑΚ.
- Πιστοποιήσεις μαθητών επιτυχούς ολοκλήρωσης του προγράμματος.
- Αναμένεται να ωφεληθούν άμεσα 20 μαθητές και 3 εκπαιδευτικοί. Το σημαντικότερο, όμως, είναι η αναμενόμενη απήχηση στο ευρύτερο περιβάλλον των μαθητών αλλά και των εμπλεκόμενων φορέων, καθώς οι ίδιοι οι μαθητές θα μεταδώσουν τη νοοτροπία της αναζήτησης της γνώσης.

Συνέργεια και Συμπληρωματικότητα με άλλες Δράσεις



Το θερινό σχολείο είναι σε απόλυτη συνεργασία και σε άμεση συμπληρωματικότητα με όλες τις υπόλοιπες επιστημονικές δράσεις που διοργανώνονται από την Ομάδα Ρομποτικής. Συνολικά όλες οι δράσεις μαζί αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση της διάχυσης των ΤΑΡ² σε όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα και προς όφελος της κοινωνίας. Επίσης, τα ερευνητικά αποτελέσματα και οι καλές πρακτικές αντίστοιχων δράσεων και έργων που υλοποιούνται από την Ομάδα Ρομποτικής του Πανεπιστημίου Πατρών θα ενσωματωθούν στην παρούσα δράση. Τα αποτελέσματα αυτής της δράσης αναμένεται να λειτουργήσουν πολλαπλασιαστικά της συνολικής συνεισφοράς προς την εκπαιδευτική κοινότητα της Δυτ. Ελλάδας.

¹ STEAM: Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics.

² ΤΑΡ: Τεχνολογίες Αιχμής και Ρομποτική



OPEN ROBOTICS Summer School 2022

Σχεδιασμός, Κατασκευή και Προγραμματισμός Ρομπότ

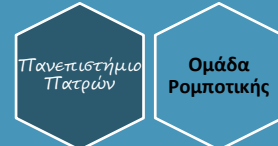
Για μαθητές Α' & Β' Λυκείου Δυτικής Ελλάδας



Συνεργασίες:



Χωροθέτηση:



Κόστος:



Συνδιοργάνωση:



Υποστήριξη:



ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ & ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ



Συνεισφορά και Διάχυση Αποτελεσμάτων



Το θερινό σχολείο συνδιοργανώνεται με τον Οργανισμό Ανοιχτών Τεχνολογιών ΕΕΛΜΑΚ και σε συνεργασία με το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο (Τμ. Πληροφορικής και Τηλεματικής). Ο εκπαιδευτικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων βασίζεται στα ελεύθερα προσβάσιμα επιστημονικά επιτεύγματα από τη διεθνή κοινότητα του ανοιχτού υλικού και λογισμικού. Επίσης, τα αποτελέσματα των ρομποτικών κατασκευών των μαθητών θα διαχυθούν ελεύθερα προς την εκπαιδευτική κοινότητα της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Δυτ. Ελλάδας. Σκοπός είναι να χρησιμοποιηθούν και από άλλους μαθητές και εκπαιδευτικούς προωθώντας έτσι την ελεύθερη πρόσβαση στην τεχνολογία της ρομποτικής.

Πρόγραμμα



Το πρόγραμμα περιλαμβάνει ομιλίες από διακεκριμένους καθηγητές και επιστήμονες στις τεχνολογίες αιχμής και στη ρομποτική, διαλέξεις σχεδιασμού, κατασκευής και προγραμματισμού ρομποτικών συστημάτων, τεχνικές 3-διάστατης εκτύπωσης και προσομοίωσης ρομποτικών συστημάτων. Επίσης, επίδειξη και εξάσκηση με πραγματικά βιομηχανικά ρομποτικά συστήματα. Τα μαθήματα διεξάγονται για πέντε ημέρες: από Δευτέρα έως Παρασκευή, 4 έως 5 ώρες καθημερινά. Το αναλυτικό εβδομαδιαίο πρόγραμμα θα ανακοινωθεί στους μαθητές που θα συμμετάσχουν στο θερινό σχολείο.

Δήλωση Συμμετοχής



<https://forms.gle/sBCn5gW6XcgBpDTr6>

Δηλώστε τη συμμετοχή σας στο θερινό σχολείο έως 5/7/2022

Χορηγοί



Για το αναλυτικό πρόγραμμα των χορηγών παρακαλούμε αποστείλατε σχετικό email στο:

robotics@upatras.gr