

ROBOSTEM Project



Agreement no: 2019-1-RO01-KA202-063965

Σχέδιο μαθήματος 'Καν'το μόνος σου' – εφαρμογή μικροελεγκτών

Θέμα/Ενότητα:

Θέμα 'Καν'το μόνος σου' – εφαρμογή μικροελεγκτών

Ενότητα Πληροφορική, Βασικές αρχές ηλεκτρολογίας, Μικροελεγκτές

Ομάδα στόχος:

Μαθητές από την πρώτη μέχρι την τέταρτη βαθμίδα, ηλικίας μεταξύ 15 – 18 ετών.

Οι μαθητές είναι από διαφορετικές κατευθύνσεις:

- μηχατρονική,
- χειριστές μηχανών CNC,
- μηχανολόγοι και
- μηχανικοί Η/Υ.

Στόχοι:

- Στόχος 1. Ενθάρρυνση της εφαρμογής νέων τεχνολογιών σε πρακτικά εργασιακά περιβάλλοντα.
- Στόχος 2. Ενίσχυση της ανάπτυξης των δεξιοτήτων STEM.
- Στόχος 3. Αύξηση των δεξιοτήτων των μαθητών για την ένταξή τους στην αγορά εργασίας.

Προσέγγιση/Μεθοδολογία:

Διδασκαλία επίλυσης προβλημάτων, Έρευνα, Προσομοίωση, Παιχνίδι, Μέθοδος project, Δημιουργική εργασία, Αλλαγή του χώρου μάθησης



ROBOSTEM Project



Agreement no: 2019-1-RO01-KA202-063965

Μέσα/Εργαλεία/Εκπαιδευτικές τεχνικές

Υπολογιστές, διαδίκτυο, εξειδικευμένα βιβλία, κινητά τηλέφωνα, εφαρμογές, Arduino IDE, Arduino UNO, ηλεκτρολογικά εξαρτήματα: LED φώτα, ψηφιακή οθόνη, ηλεκτρικά μοτέρ, αισθητήρες θερμότητας, κόλληση, οξύ

Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια	Δραστηριότητες	Μέθοδοι/ μέσα
45 λεπτά	Σε αυτό το μέρος γίνεται καταιγισμός ιδεών που θα μπορούσαν να υλοποιήσουν οι μαθητές. Πρακτικές και χρήσιμες ιδέες σε διαφορετικά πεδία ανθρώπινων αναγκών και δραστηριοτήτων.	διδασκαλία επίλυσης προβλημάτων, έρευνα, προσομοίωση, παιχνίδι, μέθοδος project, δημιουργική εργασία

Αξιολόγηση/Ανάδραση:

Η αξιολόγηση βασίζεται στο σχεδιασμό και στην παρουσίαση της συσκευής των μαθητών.

Βιβλιογραφία:

https://croatianmakers.hr/hr/stvaralastvo/

https://www.arduino.cc/

https://issuu.com/paolozenzerovic/docs/arduino_ii._izdanje_-_issue

https://www.hztk.hr/media/Automatika/AUTOMATIKADIO2.pdf