



Global Junior Challenge

Projects to share the future

Published on *Global Junior Challenge* (<https://www.gjc.it>)

[Home](#) > Robotica e Arduino

Robotica e Arduino

Nome della scuola: IIS M. T. Cicerone - Sezione ITIS "G. Gatta"

Paese: Italia

Regione: Campania

Città: Sala Consilina (SA)

Link al Video di presentazione: <https://youtu.be/OMBkC7Qwpjg>

<https://youtu.be/7xT5DwQ3NfI>

<https://youtu.be/jo5BcF-3-nY>

https://www.latuaidedimpresa.it/item.php?id=18467&fbclid=IwAR3NvnVGkkn5QgPPpAw_hPEazQc_U-O7MEYGeff3V6ggrM0HmICLy0

Descrizione del lavoro educativo innovativo e inclusivo: Presso la sezione ITIS dell'IIS M. T. Cicerone, nel 2012, il progetto didattico sulla robotica deriva da una metodologia learning by doing e su un approccio di laboratorio. Il progetto ha, da sempre, avuto il coinvolgimento degli allievi, dell'informatica, dell'elettronica e della geometria, dato che la conoscenza e la pratica di costruire e programmare un robot da competizioni ha, negli anni, capace di motivare gli allievi e ha contribuito a ridurre la dispersione scolastica. Il progetto è partito con la realizzazione dei robot rover per la competizione Mondo Digitale; inaspettatamente il robot ha vinto nella categoria Explorer Junior nel 2013! Da allora il numero dei partecipanti ha aumentato e il numero dei partecipanti ha aumentato. In questi otto anni è stato registrato anche un aumento verso lo studio. L'ambiente all'interno del laboratorio scolastico, luogo di scambio multidisciplinare, nel quale è stato possibile sviluppare insieme i progetti dei partecipanti. All'interno del FabLab gli allievi utilizzano le macchine per la Fabbricazione Digitale (CNC e 3D) e i laboratori per sviluppare robot e altri progetti utilizzando le tecnologie software e hardware. Dal 2013 il progetto ha vinto "L'eccellenza della robotica a Roma", riportando il Primo premio nella categoria Explorer Junior nel 2013 e Explorer Junior • Romecup 2015 – Quinto premio nel 2015.

2016 – Primo premio nella categoria Explorer Junior e nella categoria Explorer Senior • Romecup 2017 – Primo premio nella categoria Explorer Senior • Romecup 2018 – Primo premio nella categoria Explorer Junior • Romecup 2019 – Primo premio nella categoria Explorer Junior e nella categoria Explorer Senior Il nostro territorio, periferico e con vocazione sostanzialmente agricola, è piuttosto povero di stimoli e i risultati raggiunti in questi anni, l'esperienza maturata dagli allievi di questa scuola di provincia, possono essere considerati molto positivi e preziosi, perché hanno dimostrato che grazie all'impegno e alla tenacia, gli allievi possono confrontarsi, alla pari, con scuole di territori più fortunati del nostro, almeno dal punto di vista dello sviluppo delle nuove tecnologie. Questo progetto, che portiamo avanti da oltre otto anni, ci ha dato la possibilità di promuovere le eccellenze e valorizzare l'inventiva e la capacità di ideare e creare, possedute da tutti gli studenti e che senza questo progetto non sarebbe stato possibile evidenziare. Nell'ambito di questo progetto sono stati realizzati altri prototipi funzionanti e in particolare • una macchina schiaccia lattine gestita da Arduino, che permette il recupero dell'alluminio delle lattine di bibite; • uno spaventapasseri aumentato, capace di inviare in remoto i dati di umidità e temperatura del suolo e dell'aria e di altre grandezze fisiche, importanti ai fini della coltivazione e del miglioramento della qualità dei prodotti agricoli.

Allegati:  [foto_cicerone.pdf](#) ^[1]

Disciplina/e Insegnata:

Sistemi Elettrici Automatici - Elettronica

Fondazione Mondo Digitale

Via del Quadraro, 102 / 00174 - Roma (Italia)

Copyright © 2000-2010 · Tutti i diritti riservati.

Organizzazione con sistema di gestione certificato UNI EN ISO 9001:2008 / CERMET n.6482 del 26/04/2007.

[Privacy Policy](#)

Source URL: <https://www.gjc.it/en/content/robotica-e-arduino-0>

Links

[1] https://www.gjc.it/en/system/files/progetti/allegati/foto_cicerone_0.pdf