



Istituto Superiore 'Ivan Piana' (<https://lnx.ispiana.edu.it>)

Contenuto in:

- [News](#)

Anno scolastico:

2021-2022

Mese:

Novembre

Parte da quest'anno il Progetto triennale di Robotica (classi terze - quarte - quinte). Sin dall'inizio l'allievo si sentirà protagonista di questo percorso formativo, in ogni fase sarà supportato dai docenti nello svolgimento di un compito di realtà. Gli allievi dovranno progettare e realizzare una linea robotizzata di produzione su piccola scala, da inserire nel laboratorio di robotica per sviluppare esperienze e trasformare le conoscenze in competenze. Questa stazione di lavoro sarà composta da più moduli: braccio meccanico (in allegato il fascicolo illustrativo), magazzino, nastro trasportatore, sistema di lavorazione. Ogni anno gli studenti dovranno progettare un modulo del quale approfondiranno il funzionamento e disegneranno i componenti. Al termine della progettazione si procederà alla realizzazione: stamperanno in 3D ed assembleranno le parti del robot. Si prevede quindi un utilizzo importante delle nuove tecnologie. Si favorirà il coinvolgimento degli allievi alla vita scolastica, si sosterrà la loro motivazione ad apprendere, facendo sperimentare il gusto di acquisire nuove competenze. Questo progetto pluriennale sarà organizzato sul triennio meccanico-elettrico nel seguente modo: - classi terze, programmazione dei microcontrollori, studio dell'elettrotecnica e dell'elettronica necessaria ad automatizzare i movimenti delle linee produttive; - classi quarte, disegno, progettazione, assemblaggio dei componenti del modulo robotico annuale; - classi quinte: svolgimento di esperienze sulla programmazione del modulo con PLC e Arduino.

Allegati Articolo:

Allegato	Dimensione
PROGETTO TRIENNALE DI ROBOTICA	282.7 KB

Pubblicato:

Pubblicato

Promosso in prima pagina:

Promosso in prima pagina

Sempre in cima agli elenchi:

Sempre in cima agli elenchi

Data di rimozione del nodo da Home page:

Lunedì, 31 Gennaio, 2022

Inviato da DS il Sab, 22/01/2022 - 09:36

URL (modified on 31/01/2022 - 23:46):<https://lnx.ispiana.edu.it/articolo/progetto-triennale-di-robotica-istituto-tecnologico>