

"Bari arriviamo": il Newton è pronto per la Robocup

Data : 4 aprile 2016

Ultime settimane di aggiustamenti e modifiche per la squadra dell'**Isis Newton in partenza per Bari**. Dal 27 al 30 aprile, sfideranno le scuole di tutt'Italia nella prestigiosa "**Robocup**", la competizione che lo scorso anno è stata ospitata a [Malpensafiere](#) e che vede confrontarsi i **robot creati nei laboratori scolastici dagli studenti**.

Novanta le squadre iscritte a una gara che stimola i ragazzi a studiare, progettare, creare e sperimentare : « Abbiamo imparato molto dal confronto tra di noi e con i nostri docenti - spiega **Marco**, una delle menti della squadra del Newton- lo scorso anno abbiamo partecipato alla nostra prima "robocup". Non è andata male ma poteva andare meglio e, dai nostri errori siamo ripartiti per la sfida di quest'anno. Abbiamo studiato gli avversari, imparato molte cose».

Da novembre stanno lavorando a scuola e a casa: sono quindici studenti di indirizzi diversi (soprattutto mecatronici ed elettronici), uniti nel team per la costruzione di "**Black Atom**".

Non si può vedere il robot che gareggerà nella sezione "rescue": è un segreto!

È stato costruito tutto nel laboratorio della scuola: « Con la **stampante 3D** abbiamo realizzato i componenti - dice Alessandro - ad eccezione della scheda Arduino. Li abbiamo pensati, progettati, fatti e rifatti finché non siamo rimasti soddisfatti».

La passione per la robotica si legge nei loro occhi: « Sono appassionata fin da quando avevo otto anni - racconta **Giulia**, unica ragazza del team (ma anche in classe) e stratega della squadra - Non volevo fare nessun'altra scuola. Qui mi diverto molto e mi trovo benissimo».

A lezione la mattina, in laboratorio al pomeriggio e poi si continua a casa, di notte : « Molti di noi si sono costruiti una stampante 3D e siamo autonomi. Così ogni minuto è buono per lavorare su Black Atom. Ci sono volute **24 ore solo per stampare i pezzi**» dicono molti degli studenti.

Al loro fianco, a indirizzarli, sostenerli, correggerli i docenti **Donato Manco, Giuseppe Potente, Antonio Mazzocchin e Annarita Baldassarre:** « Sono esperienze formative importanti perché aiutano a migliorare l'autostima e la soddisfazione personale. Si crea sempre un bel gruppo e una grande armonia: ognuno ha un compito. Importanti sono anche i ragazzi che filmano e realizzato i video che raccontano la storia».

Nonostante il lavoro corale, **solo 5 di loro partiranno alla volta di Bari:** « Così prevede il regolamento - spiega il professor Manco - abbiamo dovuto fare una selezione scegliendo elementi validi capaci di risolvere le diverse questioni o gli imprevisti che capiteranno. Sul campo, infine, saranno solo in due: un tecnico e lo stratega».

« Abbiamo lavorato molto **per rendere la nostra macchina più agile e veloce** - spiega Marco - il lavoro più delicato è stato il **cablaggio**. Ora siamo soddisfatti anche perché abbiamo ideato

un sistema top secret innovativo...».

La gara di rescue prevede un percorso con diversi ostacoli da superare e l'arrivo in una stanza dove si recuperano alcune palline. Non è una gara di velocità ma di astuzia e qualità tecnica.

« Siamo pronti - assicura la squadra - ci preoccupano i concorrenti veneti e trentini, e i robot che utilizzano la base preconstituita della Lego, costosa ed efficiente. Noi abbiamo fatto tutto da soli in economia. **La cosa che ci fa più paura è la batteria:** non può salire in aereo e viaggerà via posta da sola. Arriverà in tempo?»