

Provincia di Vicenza | Comuni | Top News 2 | Vetrina 2 | Vicenza | Esteri

European Rover Challenge per l'esplorazione extraterrestre: collaborazione tra ricercatori con "Il Sentiero International Campus" di Schio

Si è concluso due giorni fa l'European Rover Challenge (ERC), competizione internazionale di robotica durante la quale team di giovani accademici da tutto il mondo hanno presentato i loro progetti di Rover mobili per l'esplorazione extraterrestre. Nelle prove della European Rover Challenge (ERC), che si basano su missioni reali dell'ESA e della NASA sulla replica del terreno marziano artificiale più grande al mondo, il Rover Orione del team Project Red di Reggio Emilia ha ricevuto un premio per la miglior navigazione da remoto, si è classificato terzo nella competizione da remoto e nono nella competizione on site.

Ferrari Challenge Europe e Racing Days - Spa-Francorchamps 2018

Raccomandato da Outbrain

Project Red è il progetto di un gruppo di studenti del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI) di Reggio Emilia, appassionati di robotica e del settore aerospaziale.

Quest'estate, a poche settimane dalla competizione internazionale, il team di ingegneri di Project Red si è rivolto a Il Sentiero International Campus di Schio per la realizzazione di due giunti di raccordo, essenziali per assicurare un set di movimenti del Rover Orione che è stato portato in gara.

I ricercatori de Il Sentiero Mario Franchi e Carlo Calì, specializzati nelle Tecnologie di Additive Manufacturing, hanno seguito tutte le fasi del progetto. "È stato entusiasmante lavorare con gli ingegneri del team Project Red"- racconta Mario Franchi. "I tempi per riuscire a preparare i pezzi prima dello European Rover Challenge erano molto stretti ma siamo riusciti a concludere il lavoro in pochi giorni. Nel primo meeting tecnico abbiamo individuato il processo da seguire e la stampante da utilizzare per realizzare questi componenti che dovevano andare a inserirsi in modo esatto per accoppiarsi con gli altri organi già presenti nel sistema del Rover".

È stata utilizzata la stampante 3D X7, presente nella sede di Magreta de Il Sentiero International Campus, che permette di realizzare rapidamente i componenti dalle geometrie altamente personalizzabili utilizzando modalità di produzione strato su strato. Il processo di stampa 3D, oltre alla personalizzazione, ha favorito un risparmio del materiale polimerico utilizzato (i pezzi realizzati non erano pieni ma utilizzano solo la quantità necessaria per resistere agli sforzi previsti per mezzo di strutture alleggerite) e un grande risparmio di tempo (il processo di stampa è stato realizzato in un'unica fase con un design del processo tale da consentire di conseguire il livello qualitativo richiesto al primo tentativo).

Gruppo Ecor International di Schio

Ecor International S.p.A. è un'azienda operante nel settore della meccanica che progetta, produce ed assembla manufatti realizzati con le più innovative tecnologie di produzione.

Nel 2017 ha realizzato il Sentiero International Campus S.r.l., un centro di ricerca industriale dotato di competenze e attrezzature tecnico/scientifiche trasversali ai settori di mercato delle macchine automatiche per il processing, il packaging e della meccanica avanzata.