



Coop&GO e RoboFriends

con il coordinamento e la collaborazione di ALFA LIGURIA

5° Gara di Robotica Educativa

Genova, Magazzini del Cotone 14 - 16 novembre 2017

Allo scopo di promuovere l'eccellenza nel settore ALFA promuove, in collaborazione con Provincia di Genova, Ufficio Scolastico regionale per la Liguria, Università degli Studi di Genova, Camera di Commercio di Genova, CNA Liguria, Confesercenti Liguria, Ascom Confcommercio, Coldiretti Liguria, Confindustria Liguria, Alleanza Cooperativa ligure, di concerto con i **RoboFriends** (Associazione Culturale, www.robofriends.it) la **5a Gara della Robotica educativa** attraverso la “**Robo-Invasion Challenge**” allo scopo di promuovere le competenze digitali nella scuola, nel contesto della manifestazione OrientaMenti 2017 rivolta agli studenti attivi nel 2017.

L'analisi del contesto formativo / occupazionale e delle dinamiche di cambiamento in atto testimonia una crescente pervasività dell'elettronica, dell'informatica e della robotica in tutte le applicazioni della vita moderna. Una moderna strategia di formazione richiede pertanto di integrare il **curriculum scolastico** e/o lavorativo con adeguate discipline scientifiche, che permettano di sviluppare abilità e competenze digitali grazie ad un innovativo percorso didattico di sviluppo delle nuove tecnologie, oltre che a combattere la dispersione scolastica. Questa azione è sinergica alla predisposizione di nuovi percorsi “scuola-lavoro”, tanto auspicati per il futuro dei nostri ragazzi e delle nostre aziende; queste finalmente potranno avere a disposizione risorse già “predisposte” da inserire a pieno titolo in organico, migliorando così la loro competitività a livello internazionale.

Il progetto **RoboFriends** di Educazione allo Sviluppo, realizzato congiuntamente con Coop&GO, Ente di Formazione accreditato presso la Regione Liguria e in collaborazione con **UNICEF**, si prefigge di portare, in forma relativamente elementare anche come sostegno alle materie scientifiche, l'insegnamento della **meccatronica**, della robotica educativa e delle relative scienze applicate (meccanica, elettronica, informatica), nella Scuola. Questa attività si integra in una continuità formativa in ambito universitario ed eventuali inserimenti in realtà lavorative (e.g., aziende high-tech e altri Istituti di eccellenza), fornendo così ai nostri ragazzi gli strumenti necessari per affrontare il futuro, con opportunità di crescita formativa e lavorativa.

Il progetto si prefigge di creare le basi per l'inserimento scolastico curricolare o extra curricolare della meccatronica, come da indicazioni del “Quadro Europeo delle Competenze Chiave” (European Framework of Key Competences)



Regolamento di gara **“ROBO-INVASION CHALLENGE”**

La sfida di Robotica Educativa, per bambini e ragazzi delle scuole medie e superiori, consiste nel programmare un robot Lego Mindstorm EV3 e nel caso si abbiano le competenze, ultimare la costruzione del robot con alcuni semplici attachment e sensori, per eseguire le missioni del campo di gara presente nello stand RoboFriends / UNICEF.

Il robot, gli attachment, i sensori e il pc necessario per la programmazione saranno forniti dai RoboFriends e a disposizione degli sfidanti sul tavolo di gara.

Ogni team, composto da un minimo di due componenti fino ad un massimo di 4, avrà a disposizione 60 minuti di tempo effettivo per la sfida.

Ulteriori regole di gara saranno spiegate prima dell'inizio delle singole prove.

Non sono richieste competenze specifiche ma è necessaria la conoscenza, seppur minima, del programma Lego Mindstorm EV3 per poter programmare il robot.

La valutazione delle prove dei partecipanti è a insindacabile giudizio dell'organizzazione e sarà basata in merito ai punti eseguiti dal robot, al tempo impiegato, al gioco di squadra, alla simpatia e goliardia del team. E' consigliato iscriversi con un nick name e partecipare con folto pubblico.

Orari di gara:

lunedì 14/11/17: h. 10,00 - 11,30 - 14,15 - 15,30 - 16,45;

martedì 15/11/17: h. 09,15 - 10,00 - 11,30 - 14,15 - 15,30 - 16,45;

mercoledì 16/11/17: h. 09,15 - 10,00 - 11,30 - 14,15 - 15,30.

La premiazione avverrà il 16 novembre alle ore 17,00 presso lo stand RoboFriends / UNICEF.

Modalità di partecipazione: il numero dei partecipanti è limitato a 16 team, le adesioni sono gratuite e dovranno essere concertate telefonicamente per stabilire il giorno e l'ora di partecipazione, il modulo di adesione dovrà essere inviato per posta elettronica a cura degli interessati, entro venerdì **12 novembre 2017**, ore 17.00, al seguente indirizzo: orientamento@alfaliguria.it