



OLIMPIADI DI ROBOTICA EDUCATIVA

prima edizione

anno scolastico 2015-2016

“La fabbrica dei campioni”

REGOLAMENTO

Premessa

La Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione e la Fondazione Mondo Digitale (FMD) organizzano, per l'anno scolastico 2015-2016, la prima edizione delle **Olimpiadi di Robotica Educativa**, rivolte agli studenti della scuola secondaria di secondo grado statali a paritarie al fine di promuovere, incoraggiare e sostenerne le potenzialità didattiche e formative della robotica.

ART.1

Finalità

La robotica è uno strumento chiave per:

- a. *Potenziare la didattica laboratoriale e lo sviluppo della capacità di progettazione di artefatti virtuali e materiali.*
- b. *Imparare attraverso forme ludiche.*
- c. *Sperimentare percorsi interdisciplinari.*
- d. *Stimolare lo sviluppo di competenze trasversali.*
- e. *Favorire l'attivazione di percorsi didattici inclusivi.*

ART.2

Obiettivi

La prima edizione delle Olimpiadi di Robotica Educativa ha come obiettivi:

- promuovere lo studio delle materie scientifiche attraverso la robotica
- sollecitare l'interesse degli studenti verso l'innovazione e la creatività
- integrare e potenziare la didattica curricolare attraverso percorsi pluridisciplinari e interdisciplinari
- favorire il contatto diretto con il mondo del lavoro
- coltivare e tutelare i talenti che la scuola accoglie, forma e orienta
- attivare lo sviluppo e il consolidamento delle competenze di team building e problem solving.

Art.3 Tema delle Olimpiadi

A ciascuna istituzione scolastica si richiede l'elaborazione e l'attuazione di uno o più progetti robotici, anche frutto dell'interazione tra studenti di classi e indirizzi diversi.

Ogni progetto robotico deve essere quindi finalizzato alla creazione e alla realizzazione di un "campione" ("campione" o "prototipo") in grado di partecipare in una delle categorie previste dalle competizioni nazionali e internazionali:

- Calcio (Soccer)
- Soccorso (Rescue)
- Danza (Dance)
- Esplorazione (Explorer)

Ai prototipi è richiesta la dimostrazione di un'azione compiuta relativa al tema di gara.

Art.4 Procedura

Fasi della partecipazione:

- Iscrizione della scuola entro il 25 gennaio 2016 tramite il sito www.olimpiadirobotica.it.
- entro il 15 febbraio 2016 caricamento sul sito www.olimpiadirobotica.it di una descrizione del prototipo che si intende realizzare e del compito che dovrà svolgere. La descrizione potrà comprendere testi, immagini, video o altri contenuti multimediali.
- realizzazione e consegna del prototipo selezionato (come previsto dal successivo art.5) entro il 15 marzo 2016 presso il seguente indirizzo: Fondazione Mondo Digitale -Via del Quadraro, 102 00174 Roma
I prototipi saranno esposti a Roma durante la RomeCup 2016.

2

Art.5 Tempi e modi di svolgimento

Iscrizione.

L'istituzione scolastica che intenda partecipare deve effettuare l'iscrizione sul sito dedicato: www.olimpiadirobotica.it, compilando in ogni suo campo il modulo-scuola, appositamente predisposto, entro il 25 gennaio 2016.

È necessaria l'individuazione di un docente-tutor che abbia cura della gestione puntuale delle diverse fasi del concorso.

Invio dei progetti in digitale entro il 15 febbraio 2016.

Le diverse fasi progettuali realizzate devono essere documentate con foto, disegni, video. I diversi prodotti dovranno essere caricati sul sito nell'area dedicata ai progetti.

È opportuno presentare il progetto con:

- 2 immagini significative - in .jpg
- breve testo di descrizione del prototipo ideato - max 3000 battute spazi inclusi - che espliciti l'idea iniziale e la progettazione; le caratteristiche innovative dell'oggetto, dei materiali, del processo che si intende seguire per la sua realizzazione;
- eventuali video di presentazione dovranno essere caricati a cura della scuola su piattaforme web - youtube o vimeo - o sul proprio sito e dovranno essere forniti i link per la loro condivisione.

Prima selezione dei progetti

Il Comitato Tecnico-Scientifico seleziona i progetti di cui si richiede la realizzazione e comunica sul sito dedicato i progetti selezionati entro il **25 febbraio 2016**.

Presentazione del prototipo dal 16 al 18 marzo 2016

I prototipi corrispondenti ai progetti selezionati saranno esposti a Roma in contemporanea con la tre giorni della RomeCup 2016 (16,17 e 18 marzo 2016 - sede da definire). I prototipi dovranno eseguire una breve dimostrazione pratica delle proprio capacità e caratteristiche per mostrare di essere funzionanti.

La partecipazione alla selezione comporta automaticamente l'accettazione integrale del presente regolamento e il consenso alla riproduzione grafica, fotografica e video delle opere scelte per qualsiasi pubblicazione di carattere documentaristico e promozionale che faccia riferimento alla manifestazione.

La partecipazione è gratuita.

Art.6

Comitato Tecnico-Scientifico

Al Comitato Tecnico-Scientifico è assegnato il compito di selezionare tra le proposte progettuali pervenute i prototipi da realizzare e successivamente, tra tutti i progetti selezionati, i tre progetti vincitori che saranno individuati sulla base del progetto e della dimostrazione secondo i criteri fissati dallo stesso Comitato.

Il giudizio finale è insindacabile.

Art.7

Premiazione

La premiazione avverrà a Parma il 24 maggio 2016 nell'ambito della Maifest, serata inaugurale della Fiera SPS IPC Drives Italia dedicata alle tecnologie per l'automazione elettrica e industriale, con la partecipazione di una rappresentanza delle scuole vincitrici. Eventuali ulteriori comunicazioni o variazioni del programma saranno fornite tramite il sito istituzionale del MIUR, oltre che sul sito dedicato.