



SCUOLA MEDIA PARITARIA RICCARDO MISASI

GRUPPO SCUOLE ITALIANE DI ECCELLENZA
COSENZA, VIA GALLIANO 6

D.D.G. NUM. 13320 DEL 28/06/2011

TEL. 0984 1906354

URL: WWW.SIE.CALABRIA.IT

E.MAIL: SEGRETERIA@SIE.CALABRIA.IT

OGGETTO: PRESENTAZIONE PROGETTI EXTRA SCOLASTICI ANNO SCOLASTICO 2015/2016.

La Scuola Media Riccardo Misasi propone il seguente progetto **extra curricolare e non obbligatorio**:

Corso di robotica & coding attraverso l'utilizzo di framework hardware e arduino

Obiettivi: Nella prima parte del corso faremo una panoramica completa sugli utilizzi di Arduino e del suo specifico linguaggio di programmazione, introdurremo il suo ambiente e il suo utilizzo. Nella seconda parte del Corso si realizzerà un robot con struttura in metallo, in grado di esplorare l'ambiente che lo circonda grazie ad una rete di sensori. Per la realizzazione di parti specifiche del robot utilizzeremo una stampante 3D. Il robot resterà di proprietà della scuola e verrà utilizzato per le competizioni nazionali ed internazionali sulla robotica.

Il robot apparterrà alla categoria Rescue Robot (vedi voce Wikipedia):

http://en.wikipedia.org/wiki/Rescue_robot

Si tratta di un mezzo con 4 cingoli comandati da motori indipendenti da impiegare in operazioni di soccorso su terreno accidentato. Sarà dotato di una camera CCD e sensori termici che gli permetteranno di "vedere" oggetti con temperatura di 37 gradi centigradi (corpo umano).

Se il numero di partecipanti supererà di qualche unità i 15 partecipanti lo doteremo di un braccio robotico in grado di depositare in prossimità dell'oggetto individuato un kit di emergenza ed un localizzatore per le squadre di soccorso.

Il passo successivo sarà quello dotarlo di un localizzatore GPS collegato ad un drone che seguirà dall'alto le operazioni di soccorso

Materiali forniti: kit Arduino che resterà di proprietà del partecipante.

Durata: corso da 30 ore, articolato in 20 incontri di 1,5 ore ognuno.

Costo complessivo: € 150,00 per gli iscritti della SM "R. Misasi"

€ 350,00 per tutti gli altri

Si prega di restituire in segreteria il seguente tagliando entro il 30 gennaio prossimo

Alunno _____ Classe _____

- Preferenza: sabato mattina
 sabato pomeriggio
 venerdì (14,30-16,00)
 venerdì (16,00-17,30)

(Si può esprimere più di una preferenza).