

Programma “Winter School sulla Robotica Educativa con Scratch”

Quando: 28-29-30 Dicembre 2012



Dove: presso il Bearzi di Udine, Via Don Bosco, 2

Introduzione

La Winter School di Scuola di Robotica e dello Science Center sarà incentrata su il software Scratch al servizio della robotica educativa. I corsi saranno di due tipi, un corso per adulti e un corso per ragazzi/bambini dai 6 ai 18 anni. (il corso per bambini e ragazzi sarà opportunatamente organizzato per renderlo accessibile a una così ampia fascia di età).

I kit utilizzati oltre al software gratuito Scratch saranno:

- Arduino
- Lego WeDo
- Lego Mindstorm NXT

Le tre giornate di corso saranno dedicate a Scratch e ai tre kit robotici programmati con Scratch. Alla fine del corso i partecipanti potranno utilizzare le conoscenze acquisite non solo nel mondo della scuola ma anche in quello del Design e del divertimento fino ad arrivare all'hobbyistica amatoriale. Le metodologie didattiche spiegate nel corso saranno applicabili dalla scuola prima (ultimo ciclo) fino alla scuola superiore (sia istituti tecnici che licei). Le esperienze svolte durante il corso consentiranno di raggiungere buone capacità di programmazione, la possibilità di introdurre nelle proprie lezioni la robotica educativa (per i docenti) e la possibilità di progettare e sviluppare device interattivi di ogni genere.

Programma preliminare

Giorno 1

durata: 5 ore

Opening “Robot per tutti, l'importanza della robotica come strumento di equità sociale” E. Micheli

Introduzione all'uso di Scratch per programmare

Uso di Lego WeDo
Didattica con WeDo e Scratch
Programmazione del robot creato con il kit WeDo con Scratch

Giorno 2

8 ore

Opening Tullia "LIM, robot e scratch al servizio della didattica"

Scratch ed Enchanting, due programmi per programmare il Kit Lego Mindstorm NXT
Uso didattico della robotica con NXT
Programmazione base di robot NXT con Enchanting
Unità didattiche legate alla matematica, alla fisica e alle scienze con NXT ed Enchanting

Giorno 3

5 ore

Opening "L'esperienza dello Science Center e dello Scuola di Robotica Lab nelle scuole"
F. Calderini

Scratch for Arduino, basi di programmazione
Creare programmi wireless con Scratch e Arduino
Interazione device con il programma Scratch
Unità didattiche su Arduino e Scratch

Costi

Il corso indirizzato ai docenti ha i seguenti costi:

Solo Corso con pranzi e coffe Break: 150 euro
Corso con pranzi, coffe break, cena e alloggio presso il Bearzi: 270 euro

Sono previsti degli sconti per i docenti del Bearzi:
Corso e pranzi: 115 euro

e per i docenti dello Science Center:
Corso e pranzi: 105 euro

A chi si indirizza: docenti di ogni ordine e grado; docenti e studenti universitari educatori; amatori.

Date importanti: 21 dicembre 2012, chiusura dell'accoglienza delle domande.

Modalità di iscrizione

Come inviare la domanda:

Inviare un file doc a info@scuoladirobotica.it con i dati anagrafici; 20 righe di CV; la motivazione per seguire il corso.

Il numero massimo degli ammessi al corso è 30, il numero minimo è 10. Le candidature verranno valutate sulla base dei curricula e dell'ordine di presentazione delle domande.



Il pagamento della quota di partecipazione dovrà essere effettuato solo successivamente alla conferma dell'ammissione da parte della Segreteria di Scuola di Robotica. La ricevuta del versamento dovrà essere trasmessa via email alla Segreteria della Scuola entro la data comunicata.

Scuola di robotica – telefono 348 09 61 616
www.scuoladirobotica.eu; info@scuoladirobotica.it