

Scuola di Robotica
Biblioteca Internazionale per Ragazzi Edmondo De Amicis di Genova, Porto Antico
secondo piano dei Magazzini del Cotone (Modulo 1)
4 - 9 Maggio 2009

Mostra e Programma di eventi “RACCONTARE I ROBOT”

	Lunedì 4 maggio 2009	Martedì 5 maggio 2009	Mercoledì 6 maggio 2009	Giovedì 7 maggio 2009	Venerdì 8 maggio 2009	Sabato 9 maggio 2009
09:30	-	Introduzione alla robotica <i>Sala Didattica</i>	Introduzione alla robotica (<i>Sala Didattica</i>)	-	Introduzione alla robotica	
10:30	Inaugurazione: interverranno Francesco Langella, responsabile scientifico della Biblioteca De Amicis; Paola Girdinio, Preside della Facoltà di Ingegneria di Genova; Alberto Pelleri, Kuka Roboter Italia; Cesare D’Angelo, Docente; Gianmarco Veruggio, Scuola di Robotica. <i>Sala Conferenze</i>	Roberta Racconta (<i>Sala Didattica</i>)	Progetto Roberta (<i>Sala Didattica</i>) <i>e in contemporanea</i> Lo zoo dei robot <i>Zona Laboratorio</i>)	10:00 Gianmarco Veruggio legge Asimov 11:00 La ROBOETICA: riflessioni e problematiche (<i>SALA CONFERENZE</i>)	Progetto Roberta (<i>Sala Didattica</i>) <i>e in contemporanea</i> Lo zoo dei robot <i>Zona Laboratorio</i>)	Progetto Roberta (<i>sala vetrata, Città dei Bambini e dei Ragazzi, dei Magazzini del Cotone, II piano</i>)
11:30	Roberta Racconta (<i>Sala Didattica</i>)	Progetto Roberta (<i>Sala Didattica</i>) <i>e in contemporanea</i> Lo zoo dei robot <i>Zona Laboratorio</i>)	Roberta Racconta e il “TG dei Robot” (<i>Sala Didattica</i>) <i>e in contemporanea</i> Lo zoo dei robot <i>Zona Laboratorio</i>)	Roberta Racconta <i>Sala Didattica</i>	Roberta <i>e in contemporanea</i> Lo zoo dei robot (<i>Sala Didattica e Zona Laboratorio</i>)	
14:30	“Linguaggi e Robotica” (<i>Sala Conferenze – Avidano</i>) <i>e in contemporanea: Roberta Racconta (Sala didattica)</i>	Roberta Racconta e il “TG dei robot” <i>Sala Didattica</i> <i>In contemporanea</i> Incontro per i docenti (dalla scuola dell’infanzia fino alle superiori) – Come iniziare un progetto?	Roberta Racconta <i>Sala Didattica</i> Incontro per i docenti (dalla scuola dell’infanzia fino alle superiori) – Come iniziare un progetto?	Roberta Racconta <i>Sala Didattica</i> Incontro per i docenti (dalla scuola dell’infanzia fino alle superiori) – Come iniziare un progetto?	“Linguaggi e Robotica” (<i>Sala Conferenze-Avidano</i>) <i>in contemporanea</i> Roberta Racconta (<i>Sala Didattica e Zona Laboratorio</i>)	
16:00	Roberta Racconta (<i>Sala Didattica</i>)	Programmare disegnando (Micheli – max 13 anni) Incontro per i docenti (scuola dell’infanzia fino alle superiori) – Come iniziare un progetto?	Dai robot alla programmazione (Micheli – dai 14 anni) Incontro per i docenti (dalla scuola dell’infanzia fino alle superiori) – Come iniziare un progetto?	<i>Rumori di lettura e Robot</i> (Favole, musica e robot) Incontro per i docenti (dalla scuola dell’infanzia fino alle superiori) – Come iniziare un progetto?	<i>Rumori di lettura e robot</i> (Favole, musica e robot) Incontro per i docenti (dalla scuola dell’infanzia fino alle superiori) – Come iniziare un progetto?	

Sponsor:

Kuka Roboter Italia S.p.A.

www.kuka.it

Firma

www.firma.it

MyPage

www.mypage.it

Women&Technologies

www.womentech.info

Come partecipare?

Per partecipare a ogni singolo evento si richiede la prenotazione a micheli@scuoladirobotica.it oppure al 3292289986 (Emanuele Micheli – Scuola di Robotica).

La partecipazione è **gratuita** e dopo il laboratorio sarà offerta la merenda ai bambini.

Descrizione delle attività

Roberta Racconta

a cura dell'IC di Gambolò

dedicato a studenti e docenti

durata: 60'

Roberta non è una ragazza, ma è un progetto. Il progetto prevede l'utilizzo della robotica come strumento didattico per l'insegnamento trasversale delle discipline scientifico-tecnologiche. Il progetto prevede una serie di passi per promuovere il coinvolgimento delle ragazze. Dopo un anno di lavoro le studentesse (e anche gli studenti) di Gambolò sono in grado di insegnare a costruire e programmare piccoli robot. I partecipanti potranno interagire con gli studenti di "Roberta" e costruire e programmare con loro i robot.

Lo zoo dei robot

a cura di Scuola di Robotica

dedicato a studenti dalla scuola d'infanzia alle medie inferiori.

durata: 60'

Scoprire il mondo animale attraverso la robotica: Lo scopo del laboratorio interattivo è quello di trasmettere ai bambini il concetto per cui la nostra visione del mondo non è l'unica, ma dipende dagli "occhi" di chi lo guarda. La descrizione dei nostri robot rappresenta un percorso lungo semplici e varie capacità sensoriali come: il tatto, gli ultrasuoni, la vista, gli infrarossi, sensori di luce. Questo percorso permette ai bambini di accrescere le conoscenze sui propri sensi, su quelli degli altri animali e su quelli dei robot. Il percorso cognitivo si concluderà quindi con la comprensione che le capacità sensoriali di ogni animale e di ogni robot consentono una diversa visione del mondo che li circonda.

(in alternativa e su prenotazione solo per le superiori)

L'enigma dei robot

a cura di Scuola di Robotica

dedicato a studenti dai 14 anni in su

durata: 60'

Che cosa sono e come funzionano i robot? In questo laboratorio i partecipanti, partendo dall'analisi e dallo smontaggio dei kit robotici, potranno risalire a concetti e leggi fisiche. Una sfida in cui la conoscenza scientifica è l'unica chiave per risolvere l'enigma del funzionamento dei robot.

Il TG dei robot

a cura di Paolo Beneventi
dedicato a studenti di tutte le età
durata: -

Durante i vari laboratori di robotica sarà possibile nel pomeriggio del 5 Maggio e la mattina del 6 creare un TG in cui i ragazzi raccontano i robot!

Linguaggi e Robotica

a cura di Scuola di Robotica
dedicato a studenti dai 14 anni in su
durata: 60'

Come si programma un robot? Quali linguaggi vengono usati? Come avvicinare i ragazzi alla programmazione? A queste domande l'esperto programmatore e collaboratore di Scuola di Robotica Marco Avidano risponderà durante l'incontro che si concluderà con la possibilità di comandare un semplice robot con il proprio telefonino.

Programmare disegnando

a cura di Scuola di Robotica
dedicato a studenti delle elementari e medie inferiori
durata: 60'

Laboratorio dedicato ai più piccoli per scoprire il mondo della programmazione e introdurre la logica per la creazione di un semplice algoritmo. Durante il laboratorio i bambini potranno liberare la propria creatività disegnando le icone di alcuni comandi per poi vedere i propri disegni inseriti in un programma "vero" che comanderà un robot.

Introduzione alla robotica

a cura di Scuola di Robotica
dedicato a studenti e docenti
durata: 60'

Che cosa è un robot? A cosa serve? Quando e come è nata la robotica? Quali cambiamenti porterà nel nostro mondo? Usando filmati esclusivi gli esperti di Scuola di Robotica introdurranno gli ospiti della mostra alla robotica.

Dai robot alla programmazione

a cura di Scuola di Robotica
dedicato a studenti delle scuole superiori
durata: 60'

Il laboratorio prevede l'osservazione di alcuni robot e la comprensione dell'algoritmo che ne condiziona il funzionamento. Durante il laboratorio verranno introdotti alcuni concetti base della programmazione (ciclo, if, uso variabili). Si introdurrà quindi l'importanza della creazione di un algoritmo indipendente dal linguaggio di programmazione.

Gianmarco Veruggio legge Asimov

a cura di Scuola di Robotica e CNR-IEIIT
dedicato a docenti e studenti delle superiori
durata: 60'

Isaac Asimov è stato uno dei più visionari e profetici scrittori di fantascienza. Tra le sue intuizioni ricordiamo la creazione del termine “Robotica”. Partendo dalla lettura del racconto in cui Asimov introdusse le famose “Tre leggi della Robotica”, Veruggio, il fondatore della Roboetica, troverà spunti per riflettere sulla attualità della fantascienza e sul futuro della robotica.

Roboetica riflessioni e problematiche

a cura della classe VF di Liceo Chiabrera di Savona, nell’ambito del progetto Bioetica della pro.ssa Bardi
dedicato a docenti e studenti
durata: 60'

Dopo un anno di lavoro i ragazzi della VF del Liceo Chiabrera di Savona racconteranno i loro risultati e le loro considerazioni sulle conseguenze etiche, legali e sociali della robotica.

Rumori di lettura e robot (Favole, musica e robot)

a cura della Biblioteca De Amicis e di Scuola di Robotica
dedicato a under 13
durata: 60'

Favole lette accompagnate da musica classica, jazz e blues introdurranno alcuni concetti di robotica. Uno spettacolo in cui favola e musica incontrano la scienza.

Incontri dedicati ai docenti

a cura degli insegnanti della rete Robot@Scuola e di Scuola di Robotica
Interverranno: Donatella Merlo, Linda Giannini (IC Don Milani di Latina) , Emanuele Micheli, Fiorella Operto
durata: 60'

L’esperienza pluriennale di alcuni docenti della rete Robot@Scuola e degli esperti di Scuola di Robotica sarà a disposizione dei docenti (di scuole di ogni ordine e grado) per spiegare come introdurre la robotica come strumento didattico all’interno della propria scuola.

Verranno spiegati tutti gli aspetti partendo da quello metodologico fino agli aspetti di ricerca fondi e partecipazione ai bandi nazionali e regionali.

La mostra

La mostra allestita all’interno della Biblioteca De Amicis è aperta dal Lunedì 4 a Venerdì 8 Maggio. Il materiale esposto è stato realizzato dagli studenti di scuole di ogni ordine e grado di tutta Italia. Vi saranno robot in cartapesta realizzati da bambini delle scuole dell’infanzia ed elementari, vi saranno racconti e poesie a tema robotico e fotografie delle attività delle scuole che hanno introdotto la robotica come strumento didattico.

Per prenotazioni e informazioni:

Emanuele Micheli
micheli@scuoladirobotica.it
3292289986

Genova, 27 Aprile 2009