



BENVENUTA CITTA' A PRIMAVERA MECCANICA

L'iniziativa Primavera meccanica accompagnerà la fase di allestimento del museolaboratorio di Officina Emilia fino all'inaugurazione prevista nel mese di settembre 2008.

Si tratta di un evento della durata di due mesi (aprile-maggio 2008) durante i quali avranno luogo nella sede del museolaboratorio incontri e contatti con ricercatori universitari, scuole, imprese, mondo del lavoro e istituzioni locali.

A prosecuzione dell'iniziativa "Idee e progetti a confronto", avviata nel 2006 nel contesto del progetto Officina Emilia Start up ProMo, gli incontri mirano a rendere partecipe tutta la città dell'allestimento del museolaboratorio che, ispirandosi al modello dell'ecomuseo urbano, progetta un museo diffuso, esteso all'insieme del territorio ed alle molteplici testimonianze e realtà in esso presenti che sono chiamate a collaborare costantemente alla sua costruzione.

Il primo appuntamento avrà luogo il 9 aprile, con la presentazione, a insegnanti e studenti, del laboratorio di Robotica nel contesto dell'iniziativa "Vedi alla voce scienza" promossa da MEMO.

Il successivo calendario prevede che ogni giorno della settimana (nell'arco dei due mesi indicati) sia dedicato ad incontri con i diversi settori dell'economia, della società e della cultura che rappresentano il terreno di riferimento di Officina Emilia: il lunedì sarà dedicato a incontri con la scuola e la formazione, il martedì alle imprese e al mondo del lavoro, il mercoledì a incontri con i Dipartimenti Universitari ed altri progetti dell'Università di Modena e Reggio Emilia, il giovedì alle istituzioni museali e associazioni culturali, il venerdì a incontri con tutti gli altri amici e sostenitori di Officina Emilia.

Uno degli esiti previsti di Primavera meccanica è la creazione del Laboratorio "Memoria e identità", spazio dedicato alle testimonianze autobiografiche di quanti hanno vissuto o vivono esperienze di lavoro nell'industria meccanica locale. Attraverso i "Laboratori della memoria", una delle modalità di condivisione di questa esperienza, si organizzano sedute di rievocazione e narrazione con la partecipazione di dipendenti di imprese, vuoi ancora attive, vuoi dismesse. E' già in programma un incontro con gli ex-dipendenti delle Officine Rizzi che, con lo stimolo fornito da immagini, oggetti e documenti, rievocheranno la storia dell'antica fabbrica modenese. Un altro laboratorio avrà invece come protagonisti un gruppo di operai ghanesi, attivi in imprese meccaniche della provincia.

Numerosi altri incontri si succederanno a pieno ritmo per portare il neonato museolaboratorio di Officina Emilia e i suoi progetti a confrontarsi con tutta la città.

Dalla fantascienza alla scienza: i robots

Il primo incontro dell'iniziativa Primavera meccanica avrà luogo il 9 aprile alle ore 14.30 con I robots: dai LEGO® all'Intelligenza Artificiale, presentazione dimostrativa dei laboratori di robotica di Officina Emilia. L'incontro si colloca anche nel contesto dell'iniziativa promossa da MEMO "Vedi alla voce scienza, incontri, interventi in classe proposti dall'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia e dal Planetario comunale".

Interverranno il prof. Roberto Serra della Facoltà di Scienze della Comunicazione e dell'Economia dell'Università di Modena e Reggio Emilia sul tema "Riflessioni su Intelligenza Artificiale e robotica", il prof. Pietro Bonora, docente di fisica presso l'ITIS "F.

Corni" di Modena, collaboratore di Officina Emilia, che presenterà le esperienze di microrobotica sperimentate in scuole secondarie di primo e secondo grado, a cui faranno seguito interventi di studenti che hanno partecipato ai laboratori (ITC Barozzi e ITI Corni di Modena). Mirella Mariani, Regional Manager Southern Europe per DACTA -LEGO® education presenterà poi "I programmi educativi LEGO® a sostegno della formazione di competenze sofisticate", e infine Paola Mengoli illustrerà le proposte del museolaboratorio di Officina Emilia per la didattica.

Il laboratorio di robotica rappresenta un progetto di eccellenza di Officina Emilia sul quale è stato effettuato un notevole investimento di risorse. La proposta è del tutto originale nella nostra provincia e consiste nell'utilizzo contemporaneo, da parte di gruppi di 4/5 studenti, di sei kit di mattoncini programmabili Lego Mindstorm ® che permettono di inventare, programmare e costruire minirobot.

Gli studenti nel laboratorio di robotica imparano a riconoscere la struttura di un robot nelle sue parti principali (processore, sensori, attuatori), hanno l'occasione di mettere in gioco conoscenze scientifiche e tecnologiche acquisite teoricamente, prendono contatto con i principi di base della programmazione o applicano questi principi in un contesto tecnologico nuovo, tarano sensori e risolvono problematiche legate al funzionamento pratico di una macchina automatica.

Al termine delle attività, i giovani programmatori si confrontano in una piccola competizione, per testare quale robot si comporti al meglio, dal punto di vista dell'affidabilità, della velocità e dell'accuratezza delle prestazioni. Il risultato della gara è l'occasione per discutere i problemi legati alla taratura dei sensori e al loro uso nelle macchine automatiche.

Attraverso una sperimentazione effettuata in classi di scuole secondarie di primo e secondo grado (Istituto Comprensivo Guinizelli di Castelfranco Emilia, Scuola Media Ferraris di Modena, Liceo Scientifico Tecnologico-ITI Corni di Modena, Istituto Tecnico Commerciale J. Barozzi di Modena), sono stati messi a punto tre laboratori di robotica: due di livello iniziale, rivolti alle classi della scuola secondaria di primo grado e alle classi delle scuole superiori e uno di livello intermedio per studenti più esperti.

A partire dal prossimo anno scolastico le classi potranno svolgere le attività del laboratorio di robotica in sale appositamente attrezzate nella sede del museolaboratorio di Officina Emilia.