



OFFICINA EMILIA | LABORATORIO DI STORIA DELLE COMPETENZE E DELL'INNOVAZIONE NELLA MECCANICA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Laboratori, attività e visite guidate anno scolastico 2010-2011

Roberta

TIPOLOGIA	Laboratorio
DESTINATARI	Scuola secondaria di primo e secondo grado con classi a prevalenza femminile
FINALITA'	<p>I laboratori di micro robotica di Officina Emilia sono sostenuti da un patto di collaborazione con LEGO® Dacta e con Scuola di Robotica di Genova.</p> <p>Il laboratorio è condotto da giovani tutor donne e si rivolge in special modo alle ragazze, per metterle in contatto con le più moderne tecnologie, incorporate in numerosissimi oggetti e macchine di uso comune.</p> <p>La riflessione è portata sulla personale esperienza delle ragazze nell'uso di macchine e sulle scelte scolastiche e professionali condizionate da stereotipi di genere.</p>
DESCRIZIONE	<p>Le ragazze (e i ragazzi) imparano a riconoscere la struttura di un robot; mettono in gioco conoscenze scientifiche e tecnologiche acquisite teoricamente; prendono contatto con i principi di base della programmazione, o applicano questi principi quando li conoscono, in un contesto tecnologico nuovo; tarano sensori e risolvono problematiche legate al funzionamento di una macchina automatica in un ambiente strutturato; ragionano sulle scelte che consentono di raggiungere un obiettivo in ambiente complesso e indeterminato.</p> <p>Divisi in gruppo si sperimentano le caratteristiche di 5 sensori differenti e si individuano i macchinari che nella vita quotidiana si avvantaggiano di sensori diversi. Esempi di macchinari robotizzati usati in ambiente sanitario, industriale e domestico attirano l'attenzione sulla pervasività delle tecnologie.</p>
DURATA	Circa 4 ore con intervallo
PERIODO DI SVOLGIMENTO	A partire dal mese di ottobre 2010