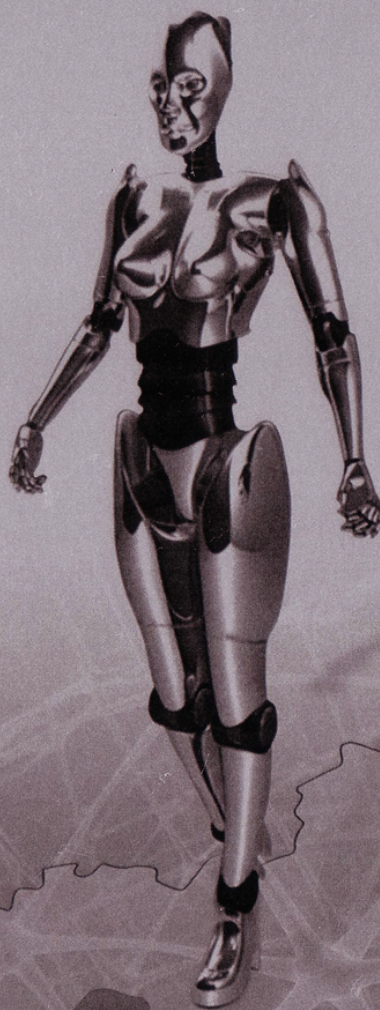


Ma cosa c'entra il robot...

Esperienze di robotica e informatica in un'ottica
di educazione scientifica integrata



© 2010 **MIUR – Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto**
I.T.I.S. F. Severi – Padova

Comitato di redazione

Michele Moro, Sergio Mirandola, Giovanni Pistorio

Coordinamento

ITIS Severi Padova

Copertina

Sergio Mirandola

Finito di stampare nel mese di aprile 2010

Stampato in Italia – Printed in Italy presso ADB Digital Print

Il presente volume può essere riprodotto per l'utilizzo da parte delle scuole per le attività di formazione del personale. Esso non potrà essere riprodotto e utilizzato parzialmente o totalmente per scopi diversi da quello sopraindicato, salvo esplicita autorizzazione dell'Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto.

INDICE

PRESENTAZIONE (Carmela Palumbo).....	5
QUANTO LA SCUOLA POSSA... (Gianna Miola)	7
LA NUOVA FRONTIERA DELLA DIDATTICA UN APPROCCIO MOTIVANTE (Blandina Santoianni)	11
LA ROBOTICA EDUCATIVA (Michele Moro).....	13
Riflessioni per una didattica esperienziale	13
L'approccio costruttivista/costruzionista	26
Robotica e Informatica: discipline sinergiche	32
Rapporto tra robotica educativa e diverse discipline curriculari	40
Esemplificazioni verso un percorso verticale dalla scuola primaria all'università	45
Robotica e informatica nella didattica per competenze	67
ATTIVITÀ DI ROBOTICA AL SEVERI (Sergio Mirandola)	73
Premessa	73
L'attività dell'I.T.I.S. "Francesco Severi" nel coordinamento di reti di robotica	73
Progetto per lo sviluppo verticale di una rete fra scuole del primo e del secondo ciclo per realizzare una sperimentazione di robotica nella Regione Veneto	75
Percorsi ed itinerari didattici sviluppati da scuole della rete	82
Appendice - Il progetto ROBOT @ SCUOLA.....	105
POLO INFORMATICO (Giovanni Pistorio)	113
Attività in relazione al Polo Informatico del SEVERI	117
Competenze informatiche nelle scuole elementari e nelle scuole medie	119
Esempi di unità didattiche elaborate dalle rete Severi.....	120