

**BUONE PRATICHE IN ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**  
**A.S. 2014/15**

**ISTITUTO SCOLASTICO**

I.S. "F. Morano". Tipologia di indirizzo di studio coinvolto: ITI. Codice meccanografico: NAIS9003@istruzione.it  
Indirizzo: Via Circumvallazione Ovest. Città: Caivano

**TITOLO DEL PROGETTO**

**Alternanza scuola lavoro: Costruzione e programmazione di un robot mindstorm  
Sperimentazione con risorse FIS ore 30.**

**Periodo di realizzazione: 3 marzo/24 Aprile 2015 . Località aziendale: Ocima Pascarola ( Caivano) e la scuola**

**BREVE DESCRIZIONE**

Nel rispetto dei dati contestuali, la dirigenza ha delineato il seguente indirizzo: negoziazione con le aziende del territorio e non; costituzione del comitato scientifico; realizzazione delle iniziative in ore extracurricolari con la valorizzazione delle professionalità interne.

Le tematiche sono state individuate dopo un lungo approfondimento tra i tutor aziendali e gli insegnanti interni, nella fase progettuale, utilizzando anche la formula del colloquio preventivo con gli studenti.

Gli studenti hanno utilizzato strumenti didattici interni con fondi da privati e le tecnologie presenti in azienda. Gli studenti hanno avuto informazioni su: robotica industriale e domotica. La metodologia utilizzata è stata prevalentemente esperienziale, con il solo utilizzo del laboratorio. Nelle fasi del progetto, i tutor aziendali e il personale interno hanno creato situazioni tipo azienda sperimentale (con gli strumenti lego mindstorm education NXT), creando un significativo clima cooperativo.

**Fasi realizzate:** linee guida interne e delibere degli OO.CC; ricerca delle aziende e convenzioni; incontri con le famiglie; colloquio tutor aziendali e studenti; patto formativo, percorso con monitoraggio in itinere con trascrizione delle emozioni tramite diario di bordo, certificazioni finali e socializzazione in itinere e finale (cartacea multimediale e web). Verifica nei consigli e restituzione dei dati agli OO.CC., aziende e genitori

**PARTNER COINVOLTI**

DENOMINAZIONE

**OCIMA srl Pascarola Caivano (Na)**

**STUDENTI COINVOLTI**

CLASSI	NUMERO DI ALUNNI
Classi terze ITI	19

**RISULTATI OTTENUTI**

Elencazione delle competenze previste:

- Saper progettare strutture complesse (robot);
- Saper costruire un robot, utilizzando i kit lego;
- Saper programmare e utilizzare il software specifico;
- Saper utilizzare correttamente i linguaggi di programmazione lego mindstorm education NXT;

Gli studenti nel rispetto delle potenzialità individuali hanno raggiunto significativi livelli di competenze e il lavoro finale è stato premiato a Milano il 18 Novembre 2015, nell'ambito del concorso promosso da Miur, Confindustria, Assolombarda

Le competenze degli alunni sono state valutate nel curriculare

**Produzione: diari di bordo, video e foto**

**Il Dirigente Scolastico**

**f.to prof.ssa Eugenia Carfora**

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3, comma 2 del D. Legislativo n. 39/1993