



**Scuola Secondaria di Primo Grado Statale "A. PECORARO"  
CON SEZIONE AD INDIRIZZO MUSICALE**

Cod. Fisc. 80015120829 – E-mail: [pamm02300g@istruzione.it](mailto:pamm02300g@istruzione.it) – [pamm02300g@pec.istruzione.it](mailto:pamm02300g@pec.istruzione.it)  
PIAZZA EUROPA 110 - 90146 PALERMO  
Tel. 091/518848 - 091518035 – Fax 091/6701985  
Sito: [www.smspecoraro.gov.it](http://www.smspecoraro.gov.it)

Prot. n. 00407/H8

Palermo, 01/02/2012

**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2007/2013  
COMPETENZE PER LO SVILUPPO – 2007 – IT 05 1 PO 007  
Piano Integrato 2011/2013**

**Autorizzazione n. AOODGAI – 4462 del 31/03/2011**

- **Autorizzato con Nota n. AOODGAI 12281 del 31/10/2011 Annualità 2011/2013**  
**“C1 – CORSI DI POTENZIAMENTO PER ALUNNI**

**Bando pubblico per il reperimento di esperti esterni**

**La Scuola Secondaria di 1° grado Statale "A.Pecoraro" di Palermo  
Rappresentata legalmente dal Dirigente Scolastico Dott.ssa Maria Margherita Francomano**

- **VISTO** il P.O.F. 2011/2012;
- **VISTO** il PIANO INTEGRATO 2011/2013 elaborato in riferimento al P.O.N.: “COMPETENZE PER LO SVILUPPO” – 2007 – IT 05 1 PO 007;
- **CONSIDERATO** che tale PIANO è stato ammesso al finanziamento con nota prot. n. AOODGAI - 12281 del 31/10/2011;
- **VISTO** il Regolamento d’Istituto dell’anno 2011/2012;
- **VISTO** il Verbale n. 1 del 26 Gennaio 2012 del Gruppo operativo del Piano Integrato di Istituto;

**Rende noto**

**ART.1**

In esecuzione del Piano Integrato in intestazione, è divulgato avviso pubblico per la selezione del seguente personale esperto, in forma individuale o tramite Associazioni ed Enti accreditati c/o il MIUR:

- **N.1 Esperto** per la realizzazione del seguente corso per alunni di scuola media finalizzato allo sviluppo delle competenze: **Imparare ad apprendere Modulo “APPRENDERE CON I ROBOT”**.  
ore **30** – periodo **Febbraio/Maggio 2012** – retribuzione oraria lorda **onnicomprensiva € . 80,00**

L’esperto dovrà garantire le attività necessarie alla realizzazione del modulo direttamente, quantificate nel numero di ore di impegno professionale come già specificato.

Il calendario specifico dello svolgimento delle attività verrà concordato con l’esperto selezionato, fermo restando che in caso di indisponibilità prevalgono gli interessi e le esigenze organizzative dell’Istituto.

**ART.2**

**Requisiti per l’ammissione alla selezione**

Per l’ammissione alla selezione è richiesto il possesso dei seguenti requisiti:

- Titolo di studio: Laurea in psicologia, preferibilmente ad indirizzo evolutivo;
- Titoli culturali e/o di perfezionamento inerenti le psico-tecnologie;
- Documentate esperienze specifiche inerenti la conduzione di gruppi di alunni del I ciclo d’istruzione impegnati in attività di robotica educativa;

- Progettazione didattica coerente con le finalità del progetto di cui all' "Allegato 1" (Specificare: Competenze, contenuti, attività, metodologie, luoghi, strumenti).

I titoli culturali e professionali richiesti, saranno valutati tenendo conto dei criteri esplicitati nell'allegata tabella all' "Allegato 2".

### **ART.3**

#### **Termini e modalità per la presentazione delle domande di ammissione alla selezione**

Per partecipare gli aspiranti devono presentare, esclusivamente a mezzo raccomandata a mano, **entro e non oltre le ore 11,00 di Venerdì 10 Febbraio 2012**, apposita domanda di partecipazione, in carta semplice, indirizzata al Dirigente Scolastico della Scuola Secondaria di 1° grado Statale "A. Pecoraro" – Piazza Europa, 110 – 90146 Palermo – con l'indicazione, sul frontespizio della busta **"SELEZIONE ESPERTI P.O.N. –COMPETENZE PER LO SVILUPPO – 2011 – CORSI DI POTENZIAMENTO PER ALUNNI - MODULO: "APPRENDERE CON I ROBOT"**.

Non si terrà conto, in nessun caso, delle istanze pervenute oltre il termine fissato.

La domanda di ammissione dovrà essere redatta in carta semplice.

Alla domanda dovrà essere allegato:

- 1 – il curriculum vitae, preferibilmente in formato europeo;
- 2 – un documento di riconoscimento personale in copia;
- 3 – progettazione didattica

### **ART.4**

#### **Selezione delle domande**

La selezione delle domande verrà effettuata dal Gruppo del Piano Integrato che provvederà a comparare i curricula secondo i criteri di cui all'art.2.

A parità di valutazione sarà privilegiata:

- a) Diploma di laurea in psicologia ad indirizzo evolutiva;
- b) la pregressa collaborazione con l'Istituzione Scolastica in progetti analoghi a quelli oggetto della selezione, con esiti positivi;
- c) la estraneità all'Amministrazione scolastica;
- d) la documentata esperienza specifica inerente la conduzione di gruppi di alunni del I ciclo d'istruzione impegnati in attività laboratoriali di robotica educativa.

Il gruppo del Piano Integrato può richiedere la presentazione in originale della documentazione autocertificata e può decidere di procedere a colloquio con gli aspiranti.

### **ART.5**

#### **Approvazione dell'elenco**

Al termine della selezione il Gruppo del Piano Integrato ratifica l'elenco dei selezionati.

L'elenco verrà pubblicizzato mediante affissione all'albo dell'Istituzione Scolastica.

Gli interessati possono presentare reclamo al Gruppo del Piano Integrato entro tre giorni dalla data di affissione, decorso detto termine l'elenco dei selezionati diviene definitivo ed ha validità per il periodo di realizzazione del Modulo.

### **ART.6**

#### **Responsabile del procedimento**

Il responsabile del procedimento è il D.S.G.A Dott.ssa Giordano Anna

### **ART.7**

#### **Disposizioni finali**

Ai sensi del D.L. 196 del 30/06/2003 l'Istituto si impegna al trattamento dei dati personali dichiarati solo per fini istituzionali e necessari per la gestione giuridica del presente bando.

Le disposizioni contenute nel presente bando anno, a tutti gli effetti, norma regolamentare e contrattuale.

Per quanto non previsto si fa espresso riferimento alla vigente normativa nazionale e comunitaria.

il presente avviso è pubblicato all'albo della scuola e sul sito web della stessa:

[www.smspecoraro.gov.it](http://www.smspecoraro.gov.it)

Fanno parte del presente Bando:

1. Allegato 1 – Progetto
2. Allegato 2 – Tabella di valutazione dei titoli

firmato

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
( Dott.ssa M. M. Francomano )

**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2007/2013  
COMPETENZE PER LO SVILUPPO – 2007 – IT 05 1 PO 007  
Piano Integrato 2011/2013**

**Autorizzazione n. AOODGAI – 4462 del 31/03/2011**

- **Autorizzato con Nota n. AOODGAI 12281 del 31/10/2011 Annualità 2011/2013  
“C1 – CORSI DI POTENZIAMENTO PER ALUNNI**

**Modulo “APPRENDERE CON I ROBOT”**

*CARATTERISTICHE DEL PROGETTO*

**OBIETTIVI:**

- Costruzione dell’artefatto:
  - Aspetti cognitivi e prassici:
    - Processi percettivi (ricerca dei blocchi)
    - Abilità visivo-spaziali (orientamento spaziale dei blocchi)
    - Abilità fino-motorie (assemblaggio dei blocchi)
  - Aspetti metacognitivi e cognitivo-motivazionali:
    - Rilevazione dell’errore
    - Auto-correzioni dell’errore
    - Richieste di aiuto
    - Verbalizzazioni spontanee di auto-efficacia/inefficacia
    - Percezione di casualità dei successi/fallimenti
- Programmazione del repertorio comportamentale
  - Aspetti cognitivi:
    - Scelta delle micro-sequenze comportamentali
    - Selezione del corretto ordine di esecuzione
    - Controllo delle sequenze condizionali
  - Aspetti metacognitivi e cognitivo-motivazionali:
    - Rilevazione dell’errore
    - Auto-correzioni
    - Auto-correzioni dell’errore
    - Richieste di aiuto
    - Verbalizzazioni spontanee di auto-efficacia/inefficacia
    - Percezione di casualità dei successi/fallimenti

**METODO:**

Soggetti: Il progetto coinvolgerà 16/20 alunni, divisi in gruppi di quattro e, coadiuvati da un Tutor (docente), verranno coinvolti in sessioni di apprendimento guidato volte alla costruzione e programmazione di robot. Le attività si svolgeranno durante l’orario extra scolastico in incontri di tre ore ciascuno.

## MATERIALI E PROCEDURA:

Ad ogni gruppo sarà fornito un kit “Robotic Inventino System 2.0” della serie Lego Mindstorms che, coniugando le caratteristiche delle tradizionali scatole di costruzione e di montaggio alle nuove potenzialità legate al settore dell’intelligenza artificiale, permette di progettare robot in grado di muoversi e di interagire con l’ambiente circostante.

### FASE 1:

In una prima fase i soggetti saranno impegnati nella costruzione di robot con capacità senso-motorie, aventi differenti caratteristiche morfologiche. Il KIT infatti contiene sensori di luce, sensori di contatto, motorini, ghiera, ruote, un RCX microcomputer, un trasmettitore seriale a raggi infrarossi, un CD ROM con l’interfaccia di programmazione e un materiale di istruzione. I gruppi dapprima familiarizzeranno con i materiali hardware del kit ed, in un secondo momento costruiranno gli elementi principali del robot.

Nello specifico, verranno assegnati 4 compiti di costruzione a livello di difficoltà crescente, calcolata in base al numero dei pezzi da manipolare e al numero di sequenze di montaggio necessarie.

### FASE 2:

Ogni gruppo verrà coinvolto, parimenti alla fase precedente, in quattro sessioni di programmazione, a livello di difficoltà crescente, calcolato questa volta in base al numero dei blocchi di programmazione necessari alla realizzazione dei comportamenti target assegnati ai soggetti.

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2007/2013  
COMPETENZE PER LO SVILUPPO – 2007 – IT 05 1 PO 007

Piano Integrato 2011/2013

Autorizzazione n. AOODGAI – 4462 del 31/03/2011

- Autorizzato con Nota n. AOODGAI 12281 del 31/10/2011 Annualità 2011/2013

“C1 – CORSI DI POTENZIAMENTO PER ALUNNI

## Tabella di valutazione dei titoli

<b>Diploma di Laurea</b>	Vecchio ordinamento/laurea specialistica	punti 10
<b>Abilitazione specifica</b> all'insegnamento		punti 2
<b>Dottorato di ricerca</b> inerente l'area richiesta, oggetto del presente bando (si valuta solo un titolo)		punti 3
<b>Per ogni Master universitario</b> attinente l'area richiesta, oggetto del presente bando		punti 2 max 10
<b>Per pubblicazioni scientifiche</b> (libri, saggi, articoli, etc...) attinenti l'area richiesta, oggetto del presente bando (per ogni pubblicazione)		punti 3 max 30
<b>Per ogni anno di docenza</b> in corsi universitari e/o di perfezionamento, specializzazione nelle discipline attinenti l'area richiesta, oggetto del presente bando		punti 3 max 30
<b>Per ogni anno di insegnamento</b> negli istituti scolastici statali		punti 1 max 10
<b>Per ogni attività di esperto</b> in progetti PON-POR su tematiche attinenti l'area richiesta, oggetto del presente bando, con alunni del 1° ciclo di istruzione		punti 3 max 30
<b>Per ogni attività svolta in</b> qualità di docente formatore su tematiche attinenti l'area richiesta e/o sulla conduzione del gruppo, oggetto del presente bando		punti 2 max 20
<b>Per la partecipazione a corsi</b> sulla conduzione del gruppo e/o su tematiche attinenti l'area richiesta (di minimo 30 ore)		punti 1 max 20
<b>Competenze informatiche</b> certificate in particolare nell'uso di Web, piattaforme on line e lim.		punti 1 max 5
<b>Presentazione della progettazione</b> ( si valuteranno le metodologie utilizzate e le attività proposte per il conseguimento degli obiettivi)	La presentazione della progettazione è vincolante per l'assegnazione dell'incarico	da punti 1 a max 10

Gli esperti sono tenuti a :

- predisporre una programmazione dettagliata dei contenuti dell'intervento attraverso proposte didattiche e metodologiche innovative
- facilitare i processi di apprendimento di allievi ed allieve, utilizzando strategie didattiche idonee alle esigenze dei discenti e collaborando con il/i tutor nella conduzione delle attività del modulo;
- programmare, predisporre, porre in essere, in collaborazione con il Docente tutor tempi, strategie, strumenti di verifica volti alla valutazione/certificazione degli esiti formativi di allievi ed allieve notificando tempestivamente al Referente alla valutazione interna ed esterna del Piano le iniziative intraprese;
- inserire i dati di propria competenza relativi all'attività svolta per la realizzazione del Piano – nel Sistema *Gestione dei Piani*, e *Monitoraggio dei Piani*;
- annotare tipologia, data e orario di tutte le attività che svolgerà in relazione all'incarico assunto, introducendo dette annotazioni nel Sistema Informatico *Gestione per la programmazione Unitaria*, non appena abilitato all'accesso per la parte di competenza, anche al fine di consentire la verifica sull'attività svolta e b) a fornire, dietro richiesta, ogni genere di informazione sull'andamento dell'attività svolta, sui risultati fino a quel momento conseguiti, sugli esiti delle esercitazioni, colloqui e test, valutazioni finali;
- svolgere l'incarico senza riserva e secondo il calendario predisposto dal Gruppo Operativo del Piano