



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



BANDO NAZIONALE (rel. 08-11-2013)

La “Rete di scuole per la Robocup Jr Italia” è nata per promuovere anche in Italia la robotica educativa e l’uso didattico della robotica. Incoraggiata dal successo delle prime cinque edizioni Torino 2009 - Vicenza 2010 - Catania 2011 - Trento 2012 e Pescara 2013, organizza per l’a.s. 2013/14:

1. la *Sesta edizione della Gara nazionale* **ROBOCUP JR ITALIA 2014 UNDER 19**
2. la *Quarta edizione della Gara nazionale* **ROBOCUP JR ITALIA 2014 UNDER 14**
3. la *Seconda edizione delle Gare nazionali* **ROBOCUP UNDER 14 NON COMPETITIVE**
4. *Concorsi collaterali:*
 - a. la *Prima edizione del Premio* **STRESA NARRATIVA - GIOVANI AUTORI**
 - b. la *Seconda edizione di* **ROBOCUP THEATRE UNDER14 A DISTANZA**

che si svolgeranno a Pisa dal 9 al 12 aprile 2014, presso area ex-Piaggio di Pontedera (Pisa), a cura del Dipartimento di Biorobotica della Scuola Superiore Universitaria Sant’Anna di Pisa;

- Il giorno mercoledì 9 aprile è riservato all’accoglienza e registrazione delle Scuole e alle prove sui campi di gara;
- le gare Under 19 si svolgeranno nei successivi giorni 10 – 11 – 12 aprile secondo calendari specifici per specialità;
- le gare Under 14 si svolgeranno nei giorni 11 – 12 aprile.

Le domande di iscrizione devono essere presentate esclusivamente online accedendo al sito

www.robocupjr.it

Sono previste due fasi di iscrizioni:

- PRIMA FASE:
 - dalle ore 0.00 di lunedì 11 novembre alle ore 0.00 di sabato 7 dicembre 2013
- SECONDA FASE:
 - dalle ore 0.00 di martedì 7 alle ore 24.00 di venerdì 31 gennaio 2014

L’iscrizione anticipata va incontro alle esigenze di programmazione degli Istituti, favorendo quindi l’organizzazione di visite di istruzione al cui interno è compresa la partecipazione alla Robocup Jr Italia 2014.

La PRIMA FASE dell’Iscrizione è particolarmente indicata per Istituti:

- che prevedono di portare in gara due o più squadre
- che vogliono sfruttare condizioni economiche vantaggiose rispetto all’iscrizione ordinaria



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



- che vogliono la garanzia di partecipazione, dato che l'iscrizione entro il 2013 permette agli organizzatori di accettare il maggior numero di richieste, avendo tempo a dimensionare l'organizzazione.

La SECONDA FASE è pensata per quegli Istituti che, per vari motivi non sono riusciti a concludere l'iter progettuale interno entro i termini di scadenza della 1ª fase. Possono così aderire nel gennaio 2014, fatta salva la disponibilità di posti.

Informazioni e supporto

Studenti e Docenti che intendono partecipare a una o più gare della manifestazione Robocup Jr Italia 2014 possono trovare ampia documentazione in lingua italiana, nell'area del sito dedicato al supporto delle squadre e scuole partecipanti: www.robocupjr.it (MANIFESTAZIONI) e sul canale YouTube della Rete <http://www.youtube.com/user/RoboCupJrItalia>

Terminate le iscrizioni saranno resi disponibili alle squadre iscritte alcuni supporti e servizi (report, forum, foto, ...) sul sito www.robocupjr.it per le tre tipologie di gare (Dance, Rescue, Soccer).

Si raccomanda l'attenta compilazione del form online di iscrizione: l'e-mail lì indicata sarà utilizzata dagli organizzatori per inviare ai responsabili delle squadre indicazioni importanti al fine della piena partecipazione alle gare. È compito delle squadre partecipanti verificare la casella di posta indicata all'atto dell'iscrizione e seguire le indicazioni lì pervenute.

I Regolamenti definitivi saranno pubblicati entro il 31 gennaio 2014 sul sito www.robocupjr.it nel frattempo è possibile fare riferimento ai Regolamenti 2013, disponibili sul sito.

1 – ROBOCUP JR ITALIA 2014 under 19

Chi può partecipare

Tutti gli Istituti di Istruzione Superiore statali e paritari italiani, e le Scuole e i Centri di Formazione riconosciuti dagli Assessorati alla Formazione professionale delle Regioni italiane. L'iscrizione on line sarà svolta dal responsabile della squadra, docente accompagnatore o equivalente. Tutte le squadre iscritte dovranno presentarsi a Pisa con la documentazione prevista (autorizzazioni e liberatorie) a firma del Dirigente scolastico dell'istituto frequentato.

Team formati da studenti frequentanti istituti scolastici diversi possono iscriversi alle gare della manifestazione RCJ – PISA 2014, ma dovranno presentarsi alla registrazione con la documentazione prevista a firma dei dirigenti scolastici degli istituti da loro frequentati.



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



Le gare Secondary (under 19) RCJ Italia 2014 - informazioni generali

Dance e Theatre (Danza e Teatro): l'obiettivo è preparare uno o più robot in grado di svolgere una coreografia su base musicale scelta dalla squadra, con una esecuzione di durata minima di un minuto e massima di due, ottenendo il favore del pubblico e della giuria. La prova di Dance deve dimostrare che i robot si muovano "a tempo" con la base musicale. La prova di Theatre è basata sulla rappresentazione di una storia opportunamente motivata in cui non è espressamente richiesto il sincronismo con la musica; la prova è basata sull'integrazione tra musica, coreografia, robot ed eventuali componenti umani ottenendo anche il coinvolgimento della giuria e del pubblico. Questi aspetti sono oggetto di valutazione da parte della giuria, ma le squadre sono libere di adottare ogni tecnica/strategia nei limiti del Regolamento. Sul sito <http://www.robocupjr.it/Robocup2010/gare> è possibile vedere diverse prove di Dance.

Rescue A (Ricerca dispersi): i robot devono raggiungere una vittima dispersa in uno scenario di catastrofe ricostruito in miniatura. La prova consiste nel seguire un percorso tracciato nello scenario formato da tre stanze, un corridoio e una rampa che porta al secondo piano, evitando ostacoli e macerie. Nella terza stanza bisogna identificare la vittima e metterla in salvo. Sul sito <http://www.robocupjr.it/Robocup2010/gare> è possibile vedere una missione di Rescue conclusa.

Rescue B (Ricerca dispersi): Nella Rescue "B" invece di seguire il percorso indicato da una linea nera, come avviene nella Rescue "A", i robot devono esplorare un labirinto in cui le "vittime" sono rappresentate da sorgenti di calore disposte lungo il percorso. Nel campo di gara, diverso da quello della Rescue "A", sono presenti zone "vietate" che il robot non deve esplorare. Per ogni difficoltà superata vengono assegnati punti e ne vengono sottratti se il robot si blocca o identifica false vittime. Il tempo massimo concesso per ogni manche è di otto minuti.

Soccer B Light (Calcio con fallo laterale): squadre di due robot si affrontano in un mini campo di calcio impiegando una palla speciale, identificabile dai sensori a infrarossi dei robot. La complessità della prova sta nel coordinare i due robot della squadra, attacco e difesa, come pure nella gestione della posizione assoluta e relativa rispetto al campo di gioco, alla palla e agli avversari. Sul sito <http://www.robocupjr.it/Robocup2010/gare> è possibile vedere diverse prove di Soccer.

Iscrizioni Under 19

Per garantire l'ottimale organizzazione delle gare il contributo di iscrizione è fissato nella misura di:

ISCRIZIONI	PRIMA FASE: dal 4 al 30 nov. 2013	SECONDA FASE: dal 7 al 31 gen. 2014
1. squadre di Istituti della Rete (*):	€ 40,00=	€ 40,00=
2. squadre di Istituti non aderenti alla Rete:	€ 250,00=	€ 300,00=

(*) aderendo alla Rete entro il 31/1/2014 è possibile comunque beneficiare delle tariffe riservate alle scuole della Rete



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



Ulteriori squadre per la stessa gara di una stessa Scuola potranno essere accolte come opzione (lista d'attesa) e confermate solo in mancanza di iscrizioni da parte di altre Scuole, ancora con precedenza per le Scuole aderenti alla Rete. La lista d'attesa terrà conto dell'ordine temporale di iscrizione, e sarà impiegata sino all'occorrenza dei posti previsti per la gara.

Le conferme definitive per le squadre in lista d'attesa saranno comunicate entro venerdì 28 febbraio 2014.

Subito dopo l'iscrizione on line si dovrà:

1. provvedere a versare la relativa quota (per più squadre iscritte fare un unico versamento) all'Istituto capofila della Rete nazionale:

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "GALILEO FERRARIS"

Piazza della Vittoria, 3 – VERCELLI

COD.MIUR VCIS012001 - COD. FISC. 80006300026 – P. IVA 01999130022

IBAN IT 16 K 01000 03245 115300317734

2. conservare la copia del mandato di pagamento della quota di iscrizione – con la chiara indicazione delle SQUADRE ISCRITTE a cui si riferisce. Questo documento con la documentazione prevista dai regolamenti di gara (report) dovranno essere tassativamente caricate nelle aree web riservate alle squadre iscritte.

Organizzazione squadre, partecipazione classi

Ogni squadra in gara può essere formata al massimo da 5 (cinque) studenti. Per le gare di Dance e Theatre una squadra può essere formata da almeno 2 (due) fino ad un massimo di 10 (dieci) studenti. Ulteriori studenti avranno ruolo di spettatori. L'organizzazione curerà la Manifestazione in riferimento agli Studenti delle squadre iscritte, che saranno i soli a poter accedere alle zone riservate alla preparazione delle gare. **Si consiglia di prevedere la partecipazione alla Robocup quale viaggio di Istruzione della/e classe/i.** Pisa e la Toscana presentano innumerevoli spunti storico – artistici, e risorse museali pensate per gli studenti del Primo ciclo, valide a programmare al meglio un viaggio di istruzione della scuola.

Documentazione

Le squadre partecipanti **devono** stilare il REPORT DI DOCUMENTAZIONE utilizzando come traccia il layout che sarà pubblicato sul sito, riportando il diario del percorso svolto per raggiungere i risultati ottenuti, sia dal punto di vista tecnico che didattico. **I REPORT DI DOCUMENTAZIONE dovranno essere caricati nell'area web riservata alle squadre iscritte entro il 29 marzo 2014.** Per le gare di Dance e Theatre il Report (con eventuali aggiornamenti successivi al 29 marzo) sarà utilizzato per l'Intervista tecnica, e costituirà parte del punteggio come previsto dal Regolamento. **Le squadre sono invitate a scaricare sia i Regolamenti che gli Score-sheet internazionali relativi a ciascuna tipologia di gara che saranno pubblicati sul sito a fine gennaio.**



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



2 – ROBOCUP JR ITALIA 2014 under 14

Chi può partecipare

Tutte le scuole del Primo ciclo di Istruzione statali e paritarie italiane. L'iscrizione on line sarà svolta dal responsabile della squadra, docente accompagnatore o equivalente. Tutte le squadre iscritte dovranno presentarsi a Pisa con la documentazione prevista (autorizzazioni e liberatorie) a firma del Dirigente scolastico dell'istituto frequentato.

Team formati da studenti frequentanti istituti scolastici diversi possono iscriversi alle gare della manifestazione RCJ – PISA 2014, ma dovranno presentarsi alla registrazione con la documentazione prevista a firma dei dirigenti scolastici degli istituti da loro frequentati.

Regola generale

Come per l'Under 19, anche le squadre Under 14 saranno intervistate dalla Giuria sul lavoro di preparazione svolto, illustrato nel Report di documentazione. L'intervista intende appurare quanto gli alunni si siano coinvolti nella realizzazione portata in gara, in relazione alla complessità e specificità della gara a cui partecipano.

Documentazione

A tutte le squadre partecipanti verrà chiesta la stesura di una documentazione, da realizzarsi ciascuno per la propria parte, sia dal personale docente (con gli aspetti didattici) che dagli alunni (con la storia del progetto). L'organizzazione darà indicazioni precise in merito, in modo che la relazione indichi il percorso svolto per raggiungere i risultati ottenuti, sia dal punto di vista tecnico, che metodologico e didattico.

Le gare Primary (under 14) RCJ Italia 2014 - informazioni generali

1) Primary Rescue A (Ricerca dispersi): Il robot deve raggiungere una lattina argentata (vittima) posta al termine di un percorso obbligato. La prova consiste nel seguire il tracciato evitando ostacoli e macerie, giungendo all'ultima stanza, dove realizzerà il salvataggio. La complessità della prova sta nel riuscire a non perdere la traccia-guida. Ogni difficoltà superata comporta l'acquisizione di punti, mentre gli errori vengono penalizzati. Nella compilazione della classifica finale si tiene inoltre conto del tempo impiegato per completare il percorso, corretto in base alle velocità potenziale del modello di robot utilizzato. Le piste di gara saranno realizzate tenendo conto delle dimensioni dei più diffusi robot utilizzati nelle scuole. La programmazione dei robot dovrà tassativamente essere effettuata dai concorrenti. È prevista la documentazione con apposito Report.

2) Primary Dance e Theatre: l'obiettivo è preparare uno o più robot in grado di svolgere una coreografia su base musicale a scelta della squadra, con una esecuzione di durata minima di



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



un minuto e massima di due, ottenendo il favore del pubblico e della giuria. La coreografia è formata

- da oggetti da posizionare sul palco, che ha dimensioni standard per la Dance U19 (m. 6x4),
- da proiezione di slide coerenti col tema musicale.

Il tempo di allestimento e esecuzione deve rispettare i limiti fissati dal Regolamento. Alla coreografia possono anche partecipare i componenti umani (alunni ed alunne) della squadra. È prevista la documentazione con apposito Report.

Se la squadra preferisce presentare la prova come “theatre”, gli alunni realizzeranno una “scenetta” dove il/i robot da loro costruiti e/o programmati possano mostrare cosa sanno fare. Saranno graditi robot “mascherati” da personaggi che agiscono in una scenografia ispirata all’opera di Collodi “Le avventure di Pinocchio”. La scenetta si svolge sullo stesso stage della Dance, e sarà valutata come da Regolamento internazionale. È prevista la documentazione con apposito Report. È consentita la proiezione di slide durante l’esibizione. La squadra può portare il filmato della propria prova, da far visionare alla Giuria in caso di problemi durante l’esibizione in diretta. Il tempo di allestimento e esecuzione deve rispettare i limiti fissati dal Regolamento.

Le gare Primary Dance e Primary Theatre formeranno un'unica graduatoria.

I Report dovranno essere fatti pervenire alla Giuria entro il 29 marzo 2014, seguendo le modalità di consegna che saranno indicate a tempo debito.

Iscrizioni

Dance, Theatre e Rescue Under 14

Le iscrizioni si svolgono on line sul sito www.robocupjr.it nei tempi sopra indicati.

Posti disponibili e costi

Al fine di garantire la più ampia partecipazione, per le gare di Primary Dance, Theatre e Rescue verranno accolte le domande di iscrizione sino alla occorrenza dei posti disponibili, con precedenza agli Istituti della Rete. Per garantire l’ottimale organizzazione delle gare a Pisa 2014 il contributo di iscrizione per le squadre partecipanti alle prove di Dance, Theatre e Rescue Under 14, come pure per le prove NON COMPETITIVE, è fissato nella misura di:

- € 20,00= per ogni squadra di Istituti iscritti alla Rete
- € 50,00= per ogni squadra di Istituti non iscritti alla Rete.

Subito dopo l’iscrizione on line si dovrà:

1. provvedere a versare la relativa quota (per più squadre iscritte fare un unico versamento) all’Istituto capofila della Rete nazionale:

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "GALILEO FERRARIS"

Piazza della Vittoria, 3 – VERCELLI

COD.MIUR VCIS012001 - COD. FISC. 80006300026 – P. IVA 01999130022

IBAN IT 16 K 01000 03245 115300317734



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



- conservare la copia del mandato di pagamento della quota di iscrizione – con la chiara indicazione delle SQUADRE ISCRITTE a cui si riferisce. Questo documento con la documentazione prevista dai regolamenti di gara (report) dovranno essere tassativamente caricate nelle aree web riservate alle squadre iscritte.

Organizzazione squadre, partecipazione classi

Ogni squadra in gara può essere formata anche da tutta la classe partecipante, più un docente. Ogni alunno o gruppo di alunni avrà un compito definito nel gruppo e contribuirà a far svolgere la prova in modo corretto. L'organizzazione curerà la manifestazione in riferimento ai componenti delle squadre iscritte, che godranno delle condizioni di partecipazione per loro predisposte, mentre gli spettatori dovranno organizzarsi autonomamente. **Si consiglia caldamente di prevedere la partecipazione alla Robocup quale Viaggio di Istruzione della/e classe/i.** Pisa e la Toscana presentano innumerevoli spunti storico – artistici, e risorse museali pensate per gli studenti del Primo ciclo, valide a programmare al meglio un viaggio di istruzione della scuola.

3 – ROBOCUP JR ITALIA 2014 under 14 non competitiva

Viene riproposta una “Sezione Speciale NON COMPETITIVA”, che si caratterizza come propedeutica a future partecipazioni alle prove Under 14 valutate e con graduatoria. Le squadre partecipanti alle prove non competitive riceveranno l'**Attestato di Merito** della Rete RCJ – ITALIA.

Rispetto a quanto sopra indicato per la sezione “Under 14”:

Primary Rescue non competitiva (Ricerca dispersi): su pista di gara formata da due stanze e corridoio (senza rampa) la vittima sarà collocata al termine della traccia. Stessi tempi massimi della prova “Under 14”. I dettagli saranno pubblicati in apposito regolamento dopo la chiusura delle iscrizioni.

Primary Theatre non competitiva (Scenetta): Allestimento e esibizione libera di massimo 3 minuti su tema libero, con musica e videoproiezione. Ogni squadra iscritta allestirà la propria scenografia e potrà esporre materiali di documentazione. I dettagli saranno pubblicati in apposito regolamento dopo la chiusura delle iscrizioni.

Posti disponibili e costi

Al fine di garantire la più ampia partecipazione, anche per le gare U14 non competitive verranno accolte le domande di iscrizione sino alla occorrenza dei posti disponibili, con precedenza agli Istituti della Rete. Per



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



garantire l'ottimale organizzazione delle gare a Pisa 2014 il contributo di iscrizione per le squadre partecipanti alle prove NON COMPETITIVE, è fissato nella misura di:

- € 20,00= per ogni squadra di Istituti iscritti alla Rete
- € 50,00= per ogni squadra di Istituti non iscritti alla Rete.

Subito dopo l'iscrizione on line si dovrà:

1. provvedere a versare la relativa quota (per più squadre iscritte fare un unico versamento) all'Istituto capofila della Rete nazionale:

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "GALILEO FERRARIS"
Piazza della Vittoria, 3 – VERCELLI

COD.MIUR VCIS012001 - COD. FISC. 80006300026 – P. IVA 01999130022

IBAN IT 16 K 01000 03245 115300317734

2. conservare la copia del mandato di pagamento della quota di iscrizione – con la chiara indicazione delle SQUADRE ISCRITTE a cui si riferisce. Questo documento con la documentazione prevista dai regolamenti di gara (report) dovranno essere tassativamente caricate nelle aree web riservate alle squadre iscritte.

4 – Concorsi collaterali alla Robocup Jr Italia 2014

a) Premio letterario STRESA NARRATIVA - GIOVANI AUTORI

Proposta riservata a studenti Under 19 degli Istituti iscritti alla Robocup Jr Italia Pisa 2014. Nel limite di diecimila battute (spazi inclusi) gli studenti sono chiamati a sottoporre alla Giuria del Premio Letterario Stresa¹, **racconti sul tema "Noi e Loro"**. Dove il "noi" è chiaramente riferito ai giovani. Il "loro" è lasciato alla libera interpretazione degli studenti-autori.

Per la partecipazione al Premio letterario non è prevista né l'iscrizione online, né alcuna quota di iscrizione. È sufficiente procedere **all'invio entro il 29 marzo 2014**

- dell'elaborato in formato digitale, secondo le indicazioni e il format che saranno riportati nell'apposita sezione del sito www.robocupjr.it
- della domanda di partecipazione reperibile sul sito a partire da 1° febbraio 2014, compilata con i dati dello studente-autore e dell'Istituto scolastico frequentato. La domanda di partecipazione in formato PDF dovrà essere trasmessa – **pena esclusione** – con protocollo dell'Istituto e firma del Dirigente, al seguente indirizzo:

giovaniautori@robocupjr.it

Primary Theatre a distanza

Proposta riservata alle classi Under 14 che – non potendo partecipare di persona a "Pisa 2014" – volessero

¹ Per informazioni v. http://it.wikipedia.org/wiki/Premio_Stresa_di_Narrativa



VI EDIZIONE



PISA, 9-12 aprile 2014



comunque cimentarsi in questa prova. In tal caso, seguendo le istruzioni per la **Primary Theatre non competitiva** sopra riportate possono realizzare la "scenetta" nei locali della propria scuola, e filmarla. Vanno seguite le stesse indicazioni della gara "Primary Theatre" sopra citate (robot costruiti e/o programmati dagli alunni, graditi robot "mascherati" da personaggi e scenografia ispirata all'opera di Collodi "Le avventure di Pinocchio". I lavori giunti per la versione "a distanza" della Primary Theatre saranno proiettati nel contesto delle gare di "Pisa 2014", non saranno oggetto di valutazione e premi, ma la Classe partecipante riceverà l'**Attestato di Partecipazione** della Rete RCJ – ITALIA".

Per la versione remota della Primary Theatre non è prevista né l'iscrizione online, né alcuna quota di iscrizione. È sufficiente procedere **all'invio entro il 29 marzo 2014** del materiale richiesto dal Regolamento di gara unitamente alla **scheda di "domanda di partecipazione con liberatoria"** reperibile sul sito a partire da 1° febbraio 2014, con tutti i dati dell'Istituto scolastico, protocollato e a firma del Dirigente, al seguente indirizzo:

RETE ROBOCUP JR ITALIA
PRIMARY THEATRE A DISTANZA
c/o I.I.S. "G. FERRARIS"
Piazza Della Vittoria 3 13100 VERCELLI

5 – Nota finale

Il presente Bando è finalizzato a promuovere la Manifestazione nazionale "Pisa 2014", e le iniziative per gli studenti programmate in quel contesto, in base alla delibera del Comitato di Gestione della Rete di Scuole (ai sensi art.7 DPR 275/99 e dello Statuto della Rete) abotatta all'unanimità nella riunione del 19 ottobre 2013 tenutasi a Pescara.

Le informazioni sopra riportate sono quelle al momento disponibili e hanno solo funzione orientativa. I Regolamenti di gara ufficiali saranno pubblicati sul sito di riferimento www.robocupjr.it appena disponibili, e comunque non prima di gennaio-febbraio 2014.

Ciò in riferimento alla community Robocup Junior (<http://rcj.robocup.org/>) che cura i Regolamenti internazionali per i Mondiali 2014. Ma anche per le gare italiane speciali e non competitive, che la Rete si riserva di organizzare e proporre alla luce del numero di team iscritti.

Il tutto sempre orientato e ispirato al motto della Rete:
L'IMPORTANTE NON E' VINCERE, MA IMPARARE

Vercelli, 8 novembre 2013

Il Dirigente scolastico dell'Istituto Capofila
Rete di scuole per la Robocup Jr Italia
prof. Giovanni Marciànò