



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO "DON MILANI"

Via Cilea, 4, 04100 Latina - Tel. 0773/606160 - 628184 fax 0773/621917
Cod. Fisc. 80007870597 LTIC81600A@istruzione.it www.lticonmilani.it

SCHEDA DI PROGETTO	
ANNO SCOLASTICO	2014 2015

TITOLO	Pinocchio 2.0: Micromondi, Microscopi, Mondi attivi e Microrobot		
RESPONSABILE PROGETTO	Giannini Linda Isabella Lidia , docente di scuola dell'infanzia, plesso di Via Cilea, la quale presta la propria opera in qualità di coordinatrice <u>Referenti per ordine scolastico:</u> <input type="checkbox"/> Giannini Linda => scuola dell'infanzia <input type="checkbox"/> Triunfo Anna Maria => scuola primaria <input type="checkbox"/> De Matteis Luisa e Paola Serangeli=> scuola sec. di primo grado		
PERIODO DI SVOLGIMENTO	Tutto l'anno scolastico	NUMERO ORE	

BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO			
<p><i>“Organizzazione di un percorso di ricerca – azione supportata dalle ICT, utilizzando software didattici. – Per la diffusione e l'utilizzo delle tecnologie informatiche nella didattica e dei contenuti relativi alla robotica come scienza multidisciplinare . Si tratta di un progetto speciale portato avanti nei tre gradi di scuola dell'istituto.”</i></p> <p>Il progetto Pinocchio 2.0, ideato, curato e coordinato da anni dall'ins. Linda Giannini, docente e ambasciatrice eTwinning, tende alla creazione una comunità per l'apprendimento e per lo sviluppo di competenze di tipo tecnologico scientifico, anche mediante l'attuazione di laboratori di robotica. Pinocchio 2.0 simboleggia la realizzazione delle idee, dei sogni, delle aspirazioni, dei desideri di grandi e piccini. Pinocchio rappresenta –quindi- qualsiasi oggetto o soggetto che viene creato e/o condiviso in presenza o grazie alla rete- da diversi protagonisti (oltre 2000, in ospedale e non, italiani e stranieri) tra cui bambine/i (scuola infanzia, scuola primaria); adolescenti (secondaria di primo e secondo grado); docenti in pensione e non (dalla scuola dell'infanzia all'università); tirocinanti studentesse della scuola sec. di secondo grado ed universitarie; osservatori esterni (enti di ricerca, università), genitori, nonni, scrittori, esperti quali assumono il ruolo di “Geppetto” poiché realizzano concretamente, da soli e/o in forma collaborativa, una idea, un manufatto artistico, un racconto, un disegno, un video, un robot avvalendosi sia di materiale di riciclo che delle potenzialità offerte dal web 2.0 e dall'open source. Pinocchio è stato scelto come filo rosso capace di collegare le proposte educative e didattiche delle diverse scuole; rappresenta inoltre il primo “robot” che animandosi (non grazie ai risultati delle ricerche tecnologiche, ovviamente, ma per una strana e bellissima magia) ha insegnato qualcosa ai bambini. Pinocchio è risultato anche il “rappresentante” della “fragilità infantile” A questo proposito i bambini delle Scuole in Ospedale che hanno preso parte al progetto non si sono trovati di fronte ad un super eroe, ma ad un compagno di viaggio”, che, seppur soggetto alla “mutazione del proprio corpo – così come loro, che lo vedono trasformarsi anche in seguito alla malattia”, e non soltanto alla “crescita” – si è dimostrato egualmente in grado di cercare una via di “uscita” e di “riuscita”.</p> <p>Il progetto Pinocchio 2.0 si basa su reti di scuole preesistenti con esperienza nella robotica educativa ed è finalizzato all'apprendimento e allo sviluppo di competenze di tipo tecnologico-scientifico. Prendendo spunto dalle avventure del burattino inventato da Carlo Collodi, i tanti “Geppetto” hanno realizzato, da soli o in forma collaborativa, un manufatto artistico, un racconto, un disegno, un video, un robot avvalendosi sia di materiale di riciclo che delle potenzialità offerte al web 2.0 e dall'open source. I lavori sono stati condivisi anche attraverso la rete.</p>			

Nell'ambito del progetto Pinocchio 2.0 è stato chiesto a mamme, papà, sorelle, fratelli, zie, zii, nonne e nonni, amici, scrittori di inventare brevi storie e poesie che poi vengono lette in classe dalle maestre e illustrate da bambine e bambini della scuola dell'infanzia di Latina e da quelli che fanno parte della rete informale di progetto. I racconti sono pubblicati e condivisi on line su Education 2.0 <http://www.educationduepuntozero.it/>, ne' La Scatola delle Esperienze <http://www.descrittiva.it/calip/> sul sito dell'I.C. don Milani <http://www.lticdonmilani.it/> e sul blog Segni di Segni <http://blog.edidablog.it/edidablog/segnidisegni/>

Timetable di progetto:

2002 Pinocchio 2.0 nei mondi virtuali

2003 Pinocchio 2.0 e la robotica http://cache-www.intel.com/cd/00/00/19/12/191212_191212.pdf

2008 Pinocchio 2.0 in eTwinning

2009 Pinocchio 2.0 nei social network

... e continua ...

V. articolo pubblicato sulla rivista on line Bricks (2013)

Tre lustri di mondi attivi, tra ambienti e ricordi

<http://bricks.maieutiche.economia.unitn.it/?p=3946>

OBIETTIVI DI FONDO DEL PROGETTO

(obiettivi didattici e formativi generali, dichiarati nel POF, ecc..)

Il progetto si propone di creare una comunità per l'apprendimento e lo sviluppo di competenze di tipo tecnologico – scientifico mediante l'attuazione di laboratori di robotica. L'iniziativa è rivolta ai tre ordini scolastici costituenti la nostra scuola: INFANZIA – PRIMARIA – SECONDARIA. L'esperienza è stata comunque estesa a scuole partner italiane e straniere, anche secondarie ed universitarie che hanno deciso di condividere, in rete, le molteplici esperienze didattiche. Oggetto di studio e di ricerca sul campo è stata la robotica come sintesi di scienza e tecnologia, ma anche come idea/concetto riflesso nell'immaginario collettivo degli studenti.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PROGETTO

Obiettivi [indicativamente]:

- imparare a confrontare le proprie idee con quelle degli altri per decidere insieme;
- innovare la didattica delle materie scientifiche tramite pratiche che fanno largo uso delle ICT, dal blog al social network;
- stimolare gli insegnanti all'uso delle ICT e fornire il supporto necessario per la loro formazione in questo ambito;
- diffondere la robotica educativa come strumento per motivare gli studenti allo studio delle discipline scientifiche;
- mantenere il contatto tra la scuola e la ricerca didattica in diversi ambiti con particolare attenzione all'informatica e alle discipline scientifiche (matematica, fisica, chimica, biologia...);
- sviluppare capacità espressive ed artistiche attraverso la costruzione di oggetti, l'invenzione di storie, il disegno, la pittura collegate con le attività di robotica.
- comprendere il senso di appartenenza ad una comunità reale e virtuale;
- sviluppare la capacità di lavorare in gruppo, con particolare riferimento alla cooperazione a livello locale e virtuale
- favorire l'introduzione di una didattica che usa in modo versatile una molteplicità di mezzi tecnologici, di linguaggi e di codici.
- favorire attraverso l'uso dei media, processi di tipo conoscitivo, di socializzazione, di sviluppo e potenziamento di capacità logiche operative.
- ridefinire le forme essenziali del processo di alfabetizzazione sulla base delle nuove esigenze quali quelle poste dall'evoluzione tecnologica.
- favorire il processo di superamento della frammentarietà dei saperi ed educare alla lettura della complessità.
- abbattere le barriere geografiche, attraverso la comunicazione telematica.
- utilizzare in forma corretta e creativa le TIC

DESTINATARI DEL PROGETTO

Le classi coinvolte dell'Istituto comprensivo di Latina a.s. 2014/2015:

Scuola dell'infanzia Plesso di Via Cilea, sez. B – C

Scuola dell'infanzia Plesso di Via Cimarosa, sez. B – D – E – F

Scuola primaria: classi seconde, terze, quarte e quinte

Scuola secondaria di primo grado: classi prime, seconde e terze

Per il nostro istituto i nomi dei docenti sono indicati nella sezione **Personale coinvolto di questa scheda**

E' un progetto che coinvolge, dunque:

- bambine/i [infanzia, primaria]
- adolescenti [sec. primo e secondo grado]
- docenti in pensione e non [dall'infanzia all'università]
- genitori, nonni, parenti in generale,
- esperti
- tirocinanti.
- osservatori esterni [enti di ricerca, università, ...]

Solo per chi ne fa richiesta, Scuola di Robotica si occupa della formazione dei docenti con particolare riferimento a Robotica, LIM, software open.

Studenti, scuole e soggetti coinvolti:

- [Lazio] Istituto Comp. Don Milani Latina, scuola capofila
- [Lazio] Liceo Artistico Statale di Latina
- [Liguria] Scuola di Robotica
- [Liguria] Scuola in ospedale Gaslini di Genova reparti:
 - Day Hospital
 - Malattie Infettive
 - Neurochirurgia
 - Onco-Ematologia
- [Lombardia] Scuola in ospedale Niguarda – Milano
- [Lombardia] Scuola in ospedale San Carlo di Milano
- [Lombardia] Polo Tecnico professionale industriale ITIS "A.Righi" Treviglio (BG)
- [Piemonte] 1° circolo Cuneo – scuola primaria
- [Piemonte] M.C.E. Movimento di cooperazione educativa
- [Puglia] "Scuola dell'infanzia – Istituto Comprensivo Accadia, Foggia
- [Sardegna] Scuola primaria 1° Circolo di Sassari
- [Toscana] Istituto Comprensivo Centro Storico – Pestalozzi Firenze
- [Veneto] Istituto Comprensivo "Bartolomeo Lorenzi" di Fumane (VR)

+ le scuole della rete Robot@Scuola "" Rob&Ide

+ oltre 2000 partners collegati in Facebook [sett. 2014] <http://www.facebook.com/groups/139204519436108/>

+ Scuole EUN + 15 partner eTwinning tra queste: Scuola dell'infanzia di Braila, Romania – Scuola primaria Zakladna Skola Skycov – Skolska 299 – 951 85 Skycov, Slovakia – Ist. Tecnico Statale per il Settore Economico "Raffaele Piria", Reggio Calabria, Italia – Liceo Classico "Plauto" Roma, Italia – Istituto Magistrale "S. Rosa da Viterbo", Viterbo, Italia

Personale coinvolto		Previsione iniziale		Consuntivo finale	
Cognome e nome	Qualifica	Ore ins.to *	Ore non ins.to *	Ore ins.to	Ore non ins.to
Baldisserri Daniela	Ins. Infanzia				
Bonanno Anna	Ins. Infanzia				
Cannavale Vittoria	Ins. Infanzia				
Falco Silvana	Ins. Infanzia				
Franchin Sara	Ins. Infanzia				
Giannini Linda	Ins. Infanzia				
Macor Manuela	Ins. Infanzia				
Palazzo Anna	Ins. Infanzia				
Quaranta Anna Maria	Ins. Infanzia				
Raponi Claudia	Ins. Infanzia				
Sagnelli Sabrina	Ins. Infanzia				
Sagnelli Silvia	IRC Infanzia				
Casale Tommasina	Ins. Primaria				
Casella Filomena	Ins. Primaria				
Creo Rossana	Ins. Primaria				
De Rossi	Ins. Primaria				
Ferigutti Alessandra	Ins. Primaria				
Spirito Adele	Ins. Primaria				
Triunfo Anna Maria	Ins. Primaria				
Veronese Loredana	Ins. Primaria				
De Matteis Luisa	Ins. sec. 1° grado				
Malatesta Antonella	Ins. sec. 1° grado				
Mangia Viviana	Ins. sec. 1° grado				
Manzoli Michela	Ins. sec. 1° grado				
Serangeli Paola	Ins. sec. 1° grado				
TOTALE					

SCHEDA DI PROGETTO					
ANNO SCOLASTICO			2014	2015	
TITOLO	Micromondi, Microscopi, Mondi attivi e Microrobot				
ORGANIZZAZIONE E PIANIFICAZIONE DEL PROGETTO					
FASE	DESCRIZIONE		PERIODO	ORARIO	
1	Il progetto prevede anche la partecipazione ad eventi come, a titolo esemplificativo: Europe Code Week; euRobotics Week 2014; ABCD Genova; Open Day; RomeCup.		Anno scol.		
INDICAZIONE DELLE RISORSE					
FAS E	RISORSE UMANE		RISORSE MATERIALI		
	TIPOLOGIA	NOMI	TIPOLOGIA	UBICAZIONE QUANTITA'	
1	a	Docenti interni	[vedere elenco allegato]	a Aule	X
	b	Docente esterno		b Computer fisso	X
	c	Esperto		c Computer portatile	X
	d	Collaborazione	Scuole della rete informale	d Lavagna/LIM	X
	e	Collaboratore		e Proiettore	X
	f	Assistente tecnico		f Materiale cartaceo	X
	g	Assistente amm.vo		g Altro:	INTERNET
	h	DSGA		h Altro:	
2	a	Docente interno		a Aule	
	b	Docente esterno		b Computer fisso	
	c	Esperto		c Computer portatile	
	d	Collaborazione		d Lavagna luminosa	
	e	Collaboratore		e Proiettore	
	f	Assistente tecnico		f Materiale cartaceo	
	g	Assistente amm.vo		g Altro:	
	h	DSGA		h Altro:	
3	a	Docente interno		a Aule	
	b	Docente esterno		b Computer fisso	
	c	Esperto		c Computer portatile	
	d	Collaborazione		d Lavagna luminosa	
	e	Collaboratore		e Proiettore	
	f	Assistente tecnico		f Materiale cartaceo	
	g	Assistente Amm.vo:		g Altro:	
	h	DSGA		h Altro:	
4	a	Docente interno		a Aule	
	b	Docente esterno		b Computer fisso	
	c	Esperto		c Computer portatile	
	d	Collaborazione		d Lavagna luminosa	
	e	Collaboratore		e Proiettore	
	f	Assistente tecnico		f Materiale cartaceo	
	g	Ass.te amm.vo		g Altro:	
	h	DSGA		h Altro:	

Per gli acquisti si propone quanto segue:

- kit lego mindstorm <http://mindstorms.lego.com/en-us/default.aspx>
- kit lego wedo <http://mindstorms.lego.com/en-us/default.aspx>
-

DATA		FIRMA
Per approvazione		IL RESPONSABILE DEL PROGETTO
IL DIRIGENTE SCOLASTICO		

ALLEGATO

Descrizione e quantificazione dei Beni, Servizi e Materiali necessari:

Indicativamente:

- invio e-mail alle scuole che fanno parte della rete informale di progetto [a cura di tutti coloro che sono inseriti nella mailing list di progetto e la usano in forma attiva];
- stampa delle mail per i colleghi nei periodi in cui questi dovessero segnalare formalmente di non avere accesso alla posta elettronica;
- raccolta dei materiali da inviare, anche a mezzo pacchi postali, alle scuole della rete informale di progetto [a cura della coordinatrice del progetto];
- documentazione on line sul blog di progetto del MIUR [rif. prg Web-X] [a cura della coordinatrice del progetto].
- uso dei microscopi Intel
- uso di active worlds
- uso di micro mondi
- uso dei kit mindstorm di robotica
- kit lego wedo <http://www.legoeducation.us/store/detail.aspx?ID=1573&bhcp=1>

Il progetto prevede quindi utilizzo di:

- internet [postazioni della scuola e quelle personali, a casa]
- posta elettronica [della scuola e quella personale, a casa]
- stampante [della scuola e quella personale, a casa]
- fotocopiatrice [della scuola e quella personale, a casa]
- pacchi postali [spese a carico del nostro istituto]

Trattandosi di un progetto che si basa soprattutto sulla promozione dell'utilizzo nel nostro istituto delle ICT come "media" di comunicazione, non sono previsti (salvo in casi del tutto eccezionali e straordinari) incontri in presenza e/o di programmazione poiché ciascun docente del nostro istituto potrà calare il progetto

- le indicazioni nazionali per i curricolo
- la programmazione di sezione/classe
- secondo i propri stili di insegnamento
- i ritmi di apprendimento degli alunni

Incontri in presenza, e-mail, chat, mailing-list ed altre vie di comunicazione sincrona/asincrona contribuiranno a costruire ponti, reti. Social network, wiki, blog, podcast, video di youtube costituiscono alcuni dei molti luoghi del progetto dove troveranno spazio fantasia, creatività connesse a scienze, ICT, robotica e verranno accolti suggerimenti, canzoni, filmati, ricordi, curiosità, giochi, link a materiale informativo, immagini virtuali statiche, dinamiche, foto, disegni, free software, "storie divergenti", e tanto altro ancora. Questi luoghi forniranno anche una documentazione sempre disponibile del percorso con la doppia funzione di mantenere i collegamenti fra i diversi componenti della rete informale e di dare input sempre nuovi a chi li frequenta. La flessibilità degli strumenti e nello stesso tempo la loro specificità consentirà articolazioni diverse del discorso comune e un accesso condiviso alle risorse.

NB

Il progetto:

- non prevede costi aggiuntivi per le famiglie, salvo quelle per la partecipazione volontaria ad eventi (come, per es. alla RomeCup)
- non esclude la collaborazione di esperti esterni [v. per es. Scuola di Robotica]
- le scuole partner che fanno parte della rete informale non gravano economicamente sul nostro istituto

Indicare le risorse logistiche ed organizzative che si prevede di utilizzare per la realizzazione.

Indicativamente:

- le classi interessate [dei tre ordini scolastici];
- gli spazi condivisi del nostro istituto;
- la rete on line [interazioni attraverso mailing list ed il blog di progetto]

Documentazione on line del progetto [diviso per anni scolastici] può essere desunta presso i seguenti indirizzi:

Raccolta dei post di Rob&Ide Marzo - Agosto 2006

<http://www.descrittiva.it/calip/1112/ArchivioROBeIDE2006.pdf>

Raccolta dei post di Rob&Ide anno scolastico 2006/07

<http://www.descrittiva.it/calip/1112/ArchivioROBeIDE2006-2007.pdf>

Raccolta dei post di Rob&Ide anno scolastico 2007/08

<http://www.descrittiva.it/calip/1112/ArchivioROBeIDE2007-2008.pdf>

Raccolta dei post di Rob&Ide anno scolastico 2008/09

<http://www.descrittiva.it/calip/1112/ArchivioROBeIDE2008-2009.pdf>

Raccolta dei post di Rob&Ide anno scolastico 2009/10

<http://www.descrittiva.it/calip/1112/ArchivioROBeIDE2009-2010.pdf>

Raccolta dei post di Rob&Ide anno scolastico 2010/11

<http://www.descrittiva.it/calip/1112/ArchivioROBeIDE2010-2011.pdf>

Raccolta dei post di Rob&Ide anno scolastico 2011/12

<http://www.descrittiva.it/calip/1112/ArchivioROBeIDE2011-2012.pdf>

Raccolta dei post di progetto anno scolastico 2012/13

<http://www.descrittiva.it/calip/1314/segni-di-segni12-13.pdf>

Raccolta dei post di progetto anno scolastico 2013/14

<http://www.descrittiva.it/calip/1415/segni-di-segni12-13.pdf>

<http://www.lticdonmilani.it>

<http://blog.edidablog.it/edidablog/segnidisegni/>