

SCHEDA DI PROGETTO **curricolo verticale**

Denominazione progetto	Pinocchio 2.0: Micromondi, Microscopi, Mondi attivi e Microrobot
Priorità cui si riferisce	<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>
Traguardo di risultato (event.)	<i>Traguardi riferiti alle aree citate nel RAV d'istituto - linguistico-artistico-espressiva - matematico-scientifico-tecnologica</i>
Obiettivo di processo (event.)	<u>Obiettivi [indicativamente]:</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>raccogliere, elaborare, interpretare dati</i> <input type="checkbox"/> <i>descrivere situazioni, problemi e proporre soluzioni</i> <input type="checkbox"/> <i>sviluppare capacità di comunicazione intenzionale e creativa</i> <input type="checkbox"/> <i>presentare ad esterni i risultati dei percorsi</i> <input type="checkbox"/> <i>conoscere, padroneggiare e confrontare i media comunicativi a livello personale e sociale;</i> <input type="checkbox"/> <i>innovare la didattica delle materie scientifiche tramite pratiche che fanno largo uso delle ICT, dal blog al social network;</i> <input type="checkbox"/> <i>stimolare gli insegnanti all'uso delle ICT e fornire il supporto necessario per la loro formazione in questo ambito;</i> <input type="checkbox"/> <i>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...);</i> <input type="checkbox"/> <i>sviluppare capacità espressive ed artistiche attraverso la costruzione di oggetti,</i> <input type="checkbox"/> <i>comprendere il senso di appartenenza ad una comunità virtuale;</i> <input type="checkbox"/> <i>sviluppare la capacità di lavorare in gruppo, con particolare riferimento alla cooperazione a livello locale e virtuale;</i> <input type="checkbox"/> <i>favorire l'introduzione di una didattica nuova che usa in modo versatile una molteplicità di mezzi tecnologici, di linguaggi e di codici;</i> <input type="checkbox"/> <i>favorire attraverso l'uso dei media, processi di tipo conoscitivo, di socializzazione, di sviluppo e potenziamento di capacità logiche operative;</i> <input type="checkbox"/> <i>ridefinire le forme essenziali del processo di alfabetizzazione sulla base delle nuove esigenze quali quelle poste dall'evoluzione tecnologica;</i> <input type="checkbox"/> <i>favorire il processo di superamento della frammentarietà dei saperi ed educare alla lettura della complessità;</i> <input type="checkbox"/> <i>abbattere le barriere geografiche, attraverso la comunicazione telematica.</i>
Altre priorità (eventuale)	<i>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.</i>
Situazione su cui interviene	<i>Il progetto d'istituto 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.</i>

Attività previste	<p><i>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.</i></p> <p><i>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</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - delle indicazioni nazionali per il curriculum & competenze chiave - della programmazione di sezione/classe - degli stili di insegnamento dei docenti - dei ritmi di apprendimento degli alunni
Risorse finanziarie necessarie	<p><i>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; le scuole partner che fanno parte della rete informale non gravano economicamente sul nostro istituto</i></p>
Risorse umane (ore) / area	<p><i>La docente ideatrice, referente e curatrice del progetto curerà la documentazione on line sul blog di progetto del MIUR [rif. prg Web-X] e provvederà ad informare di volta in volta i colleghi impegnati nel progetto con comunicazioni veicolate nella mailing list d'istituto.</i></p> <p><i>Le classi coinvolte dell'Istituto comprensivo di Latina a.s. 2015/2016:</i> <i>Scuola dell'infanzia Plesso di Via Cilea</i> <i>Scuola primaria</i> <i>Scuola secondari di primo grado</i></p> <p><i>Per quanto riguarda le ore, farà fede quanto verrà dichiarato con autocertificazione di ciascun docente coinvolto nel progetto</i></p>
Altre risorse necessarie	<p><i>- blog web-x (rif. progetto MIUR)</i></p> <p><i>Il progetto prevede quindi utilizzo di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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] <p><i>Ed anche di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> apps di google <input type="checkbox"/> bee bot e blue-bot (bluetooth floor robot) <input type="checkbox"/> blog <input type="checkbox"/> crayon physics <input type="checkbox"/> e-mail e mailing list <input type="checkbox"/> kit lego della mindstorm <input type="checkbox"/> http://code.org/ <input type="checkbox"/> mattoncini lego "tradizionali" <input type="checkbox"/> programma il futuro <input type="checkbox"/> scratch <input type="checkbox"/> skype <input type="checkbox"/> software micromondi <input type="checkbox"/> story visualizer <input type="checkbox"/> tablet <input type="checkbox"/> web 2.0 <input type="checkbox"/> web whiteboard

Indicatori utilizzati	<p><i>E' coerente con la valutazione d'istituto. A titolo esemplificativo:</i></p> <p><i>La prima valutazione (intermedia) avviene al termine di un periodo di osservazione che va da settembre-dicembre/gennaio entro cui la scuola rileva, il quadro di partenza individuale del bambino . I dati così ottenuti offriranno evidentemente anche una situazione iniziale del gruppo-sezione, da cui potranno emergere i bisogni, le difficoltà, gli interessi, le risorse per costruire percorsi didattici efficaci e calibrati.</i></p> <p><i>La valutazione finale che va da febbraio a maggio permette di rilevare i traguardi per lo sviluppo delle competenze. Essa valuta i saperi, le abilità e gli atteggiamenti e coglie le caratteristiche del bambino nella sua totalità. Sarà sempre e comunque una valutazione intesa come interpretazione di quanto osservato, per dare un senso a quello che il bambino ha imparato e individuare traguardi da rafforzare e sostenere.</i></p>
Stati di avanzamento	<i>Il progetto ha durata pluriennale ed ha avuto inizio nell' Anno scolastico 2003/2004 e si connota come "progetto storico" dell'IC don Milani di Latina</i>
Valori / situazione attesi	<i>Il progetto d'istituto prevede micro percorsi comuni a tutti i tre ordini scolastici e coinvolge –in diversi momenti- circa l'80-90% degli studenti</i>
Docente referente d'istituto:	<i>Linda Isabella Lidia Giannini</i>

Allegati: vedere scheda dettagliata di progetto consegnata agli atti