



Candidatura N. 9804
2 - 12810 del 15/10/2015 -FESR – Realizzazione AMBIENTI DIGITALI

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	I.C. ROBBIATE
Codice meccanografico	LCIC81600V
Tipo istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO
Indirizzo	VIA BRIANZA, 11/13
Provincia	LC
Comune	Robbiate
CAP	23899
Telefono	039511170
E-mail	LCIC81600V@istruzione.it
Sito web	www.scuolarobbiate.gov.it
Numero alunni	1659
Plessi	LCAA81601Q - 'GIROTONDO' - ROBBIATE LCAA81602R - 'ARCOBALENO' - PADERNO D'ADDA LCAA81603T - 'AQUILONE' - VERDERIO LCEE816011 - 'G. RODARI' - ROBBIATE LCEE816022 - 'A. STOPPANI' - IMBERSAGO LCEE816033 - 'L. DA VINCI' - PADERNO D'ADDA LCEE816055 - 'C. COLLODI' - VERDERIO LCMM81601X - 'A. VOLTA' ROBBIATE

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Criteria di ammissione/selezione come da Avviso



Numero di aree da destinare ad ambienti digitali	85
Numero di aree da destinare ad ambienti digitali provviste di copertura rete	73
Percentuale del livello di copertura della rete esistente	86%
Con questa proposta progettuale quante classi pensate di coinvolgere?	85
Con questa proposta progettuale pensate di lavorare su sezioni intere?	Sì - N. sezioni 12
Con questa proposta progettuale pensate di lavorare su un insieme di classi dello stesso anno?	Sì - Tutte le classi presenti
Il progetto prevede l'impiego di ambienti e dispositivi digitali per l'inclusione o l'integrazione in coerenza con la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità e con la normativa italiana (BES) e con il PAI (Piano Annuale per l'Inclusività) – Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e C.M. n. 8 del 2013, prot.561	Sì
livello di coinvolgimento della scuola nel progetto e coerenza dell'intervento con almeno uno di questi progetti: didattica attiva, laboratorialità, mobile learning, impiego di contenuti e repository digitali, impiego degli spazi didattici inseriti nel Piano dell'offerta formativa (specificare il livello di diffusione di progetti coerenti)	tutte le classi
Servizi online disponibili	Registro elettronico Materiali didattici online sito scolastico dell'istituto www.scuolarobbiate.gov.it

Rilevazione connettività in ingresso

Fornitore della connettività	vodafone - telecom
Estremi del contratto	vedi contratti stipulati dai singoli enti locali proprietari degli 8 plessi scol



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 9804 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A3

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
6	segreteria digitale	€ 2.000,00	€ 1.706,00
5	Lim nell'infanzia	€ 24.000,00	€ 5.250,00
4	piccoli laboratori di robotica		€ 17.672,78
	TOTALE FORNITURE		€ 24.628,78

Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.A3 - Ambienti multimediali

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	La scuola, il coding, la robotica...
Descrizione progetto	<p>L'Istituto Comprensivo statale di Robbiate è frequentato da circa xxx studenti e xx docenti....</p> <p>Il progetto mira a istituire un processo didattico alternativo mediante la creazione di piccoli laboratori di robotica nei quattro plessi della scuola primaria e nel plesso della scuola secondaria di primo grado. Sarà basato su dispositivi accessori programmabili e accessori semoventi.</p> <p>I piccoli laboratori e il corredato piano formativo, mirano a favorire e agevolare la comprensione di molti concetti di ordine scientifico e tecnologico grazie a strumenti e metodi legati al campo della robotica educativa. Attraverso kit appositi messi a disposizione della classe, gli studenti, affiancati dall'insegnante, avranno la possibilità di progettare e costruire dei veri e propri robot mediante giochi e tools creati sulla base del concetto fondante della robotica educativa cioè: Learn by playing (imparare divertendosi).</p> <p>Inoltre, rispetto ad altri strumenti didattici, la progettazione di robot agisce fortemente sulla motivazione dei ragazzi, favorendone una socializzazione attiva. Essere effettivamente in grado di governare una macchina intelligente e dover prendere delle decisioni legate al suo funzionamento, è uno stimolo molto potente al lavoro collaborativo e alla socializzazione.</p> <p>Il percorso formativo verrà realizzato con il supporto di ricercatori del Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano.</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici e risultati attesi

cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso

Piccoli laboratori di robotica, basati su dispositivi accessori programmabili e accessori semoventi.

Gli obiettivi specifici che intendiamo perseguire sono:

- Favorire un apprendimento costruttivo negli alunni in quanto l'uso di strumenti legati al mondo della robotica può stimolare la capacità di esplorare e di diventare co-costruttori di conoscenze
- Favorire la centralità dell'alunno mediante un apprendimento di tipo attivo, caratterizzato da un coinvolgimento emozionale motivante che permette di generare conoscenze profonde e durature legate alle condizioni concrete di laboratorio;
- Favorire il raggiungimento delle competenze chiave, facilitando l'accesso ai contenuti presenti nel web;
- Consentire l'erogazione di servizi per gli utenti fruibili in modalità mobile e al contempo in grado di offrire ambienti di apprendimento alternativi dove gli studenti possono realizzare un'attività di condivisione, riflessione, meta-cognizione e documentazione, avente anche un carattere trasversale alle discipline;
- Promuovere e sostenere l'innovazione per il miglioramento continuo della qualità dell'offerta formativa e dell'apprendimento;
- Favorire una cultura aperta alle innovazioni.

I risultati che ci prefissiamo di raggiungere con questo progetto sono:

La formulazione di un piano didattico per il personale docente (almeno due insegnanti per plesso) grazie all'intervento di ricercatori del Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano così articolato:

- realizzazione di quattro/cinque incontri da svolgersi all'inizio dell'anno scolastico con i docenti interessati e motivati.
- La formazione dei docenti potrà garantire, nel prossimo anno scolastico, almeno il 20% in più di insegnanti che

saranno in grado di utilizzare gli strumenti informatici e le tecniche di robotica educativa per le loro attività in aula.

- c. Un miglioramento del tipo, della qualità e della modalità di fruizione degli strumenti informatici da parte di studenti in contesti sociali svantaggiati o studenti BES, DSA e disabili.

**Peculiarità del progetto rispetto a: organizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattico-metodologica, innovazione curriculare, uso di contenuti digitali
cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso**

Il progetto individua le presenti peculiarità:

- Riorganizzazione del tempo-scuola:
 - offrendo la possibilità immediata di accesso "in tempo reale" a contenuti didattici presenti su Internet;
 - Migliorando quantitativamente e qualitativamente la presenza dei docenti in aula con gli alunni;
- Riorganizzazione didattico-metodologica:
 - Le attività didattiche disciplinari proposte con il materiale strutturato per la robotica e da usare nelle classi, sono progettate come momenti di particolare attività per lo studente, che potrà costruire le proprie competenze formulando proprie ipotesi e controllandone le conseguenze, progettando e sperimentando, discutendo e argomentando le proprie scelte, imparando a progettare e programmare, arrivando a conclusioni e/o a nuove aperture per la costruzione di ulteriori conoscenze e competenze personali e collettive;
- Innovazione curriculare:
 - L'Istituto comprensivo di Robbiate intende assumere un ruolo strategico nell'educare le nuove generazioni proponendo innovative tecnologie informatiche e della comunicazione come strumento in grado di potenziare lo studio e i processi di apprendimento individuali educandole all'utilizzo di risorse tecnologiche ormai necessarie ed indispensabili per vivere come cittadini del mondo ed affacciarsi con competenza al lavoro;
 - Il piano formativo del corpo docente sarà potenziato con l'offerta di corsi di robotica educativa realizzati da ricercatori del Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano.
- Uso di contenuti digitali:
 - La spinta all'innovazione e l'utilizzo degli strumenti digitali in classe connessi ad internet garantiscono la creazione di materiale scolastico multimediale e processi didattici nuovi e creativi. I docenti che avranno seguito i percorsi formativi finalizzati alla realizzazione di unità didattiche interattive basate sull'uso del laboratorio di robotica avranno modo di stimolare e accompagnare i ragazzi verso l'utilizzo efficiente e responsabile delle risorse e assicurare un apprendimento significativo;
 - Gli alunni potranno interagire, modificare o creare a loro volta nuovi contenuti analizzando le fonti messe a disposizione.

**Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità
cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso**

L'Istituto Comprensivo di Robbiate è da sempre attento alle persone portatrici di Bisogni Educativi Speciali, siano esse alunni di recente immigrazione o studenti con disabilità.

Prevede inoltre un costante processo di formazione ai docenti, incontri con esperti, nel corso del normale svolgimento dell'attività didattica e nel momento finale della valutazione.

Mette a disposizione degli studenti con particolari esigenze pc e collegamenti alla rete per le attività individualizzate o di piccolo gruppo.

La realizzazione di laboratori mobili di coding e robotica permetterà maggiori attività di tipo collaborativo.

Fa largo uso di prodotti tecnologici che, solitamente, offrono un grande sostegno alla didattica personalizzata.

Fruisce dello spazio web "imparo, insieme", implementato all'interno del sito istituzionale

(<http://www.scuolarobbiate.gov.it/imparo/>) nato per la condivisione di tematiche e materiale didattico semplificato per imparare insieme.

**Elementi di congruità e coerenza della proposta progettuale con il POF della scuola
cfr Capitolo 3. “Modalità di partecipazione” al punto 1 lett. b) dell’Avviso
Si richiede di indicare il titolo di quei progetti inseriti nel POF coerenti con il presente Progetto e di
riportare anche il link al POF stesso.**

Tutti i progetti inseriti nel POF utilizzano materiali di supporto e di studio disponibili in rete.

In particolare la connessione ad Internet è indispensabile per i progetti:

- competenze digitali
- code week - programmazione
- Progetto recupero e potenziamento
- Progetto fotografia
- dotazione lim
- Libro musica in cloud

Si rimanda all'intero P.O.F. dello scorso anno scolastico 2014/15 pubblicato sul sito all'indirizzo:
<http://www.scuolarobbiate.gov.it/la-nostra-offerta/il-piano-dellofferta-formativa/>

**Descrizione del modello di ambiente che si intende realizzare ed eventuale allegato
(cfr Capitolo 3. “Modalità di partecipazione” al punto 1 lett. c) dell’Avviso)
Si ricorda di esporre puntualmente le modalità di collocazione delle attrezzature che si intende
acquistare**

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
segreteria digitale	€ 1.706,00
Lim nell'infanzia	€ 5.250,00
piccoli laboratori di robotica	€ 17.672,78
TOTALE FORNITURE	€ 24.628,78

Sezione: Spese Generali



Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 520,00)	€ 200,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 520,00)	€ 200,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 1.560,00)	€ 200,00
Pubblicità	2,00 % (€ 520,00)	€ 520,00
Collaudo	1,00 % (€ 260,00)	€ 50,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 520,00)	€ 200,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 1.371,22)	€ 1.370,00
TOTALE FORNITURE		€ 24.628,78
TOTALE PROGETTO		€ 25.998,78

Si evidenzia che la pubblicità è obbligatoria. Pertanto qualora si intenda non valorizzare la percentuale di costo associata a tale voce, si dovranno garantire adeguate forme di pubblicità da imputare a fonti finanziarie diverse da quelle oggetto del presente Avviso.

Si fa presente che le modalità di pubblicità effettuate saranno richieste in fase di gestione.

Elenco dei moduli
Modulo: 6
Titolo: segreteria digitale

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	segreteria digitale
Descrizione modulo	Acquisto hardware per continuare la dematerializzazione della segreteria dell'Istituto Comprensivo.
Data inizio prevista	06/01/2016
Data fine prevista	31/05/2016
Tipo Modulo	Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola.
Sedi dove è previsto l'intervento	LCMM81601X

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Scanner	Scanner per documenti con attacco USB 60 ppm	1	€ 700,00
Pc Desktop (PC fisso)	pc desktop intel i5 quad core 3,4 ghz /ram 8gb	1	€ 460,00
Schermi interattivi e non	monitor led 24 pollici	1	€ 144,00
PC Laptop (Notebook)	Notebook Intel i5, RAM 4 GB, Hard Disk 500 GB	1	€ 402,00
TOTALE			€ 1.706,00

Elenco dei moduli
Modulo: 5
Titolo: Lim nell'infanzia

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Lim nell'infanzia
Descrizione modulo	Acquisto di 3 Lim per realizzare tre spazi multimediali per gli alunni dei tre plessi della scuola dell'infanzia dell'istituto
Data inizio prevista	06/01/2016
Data fine prevista	30/05/2016
Tipo Modulo	Aule "aumentate" dalla tecnologia
Sedi dove è previsto l'intervento	LCAA81601Q LCAA81602R LCAA81603T

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Lavagna Interattiva Multimediale con kit	lim 78" con notebook intel i3 4 gb Ram	3	€ 1.700,00
Altri dispositivi input/output (hardware)	casce acustiche per lim	3	€ 50,00
TOTALE			€ 5.250,00

Elenco dei moduli

Modulo: 4

Titolo: piccoli laboratori di robotica

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	piccoli laboratori di robotica
Descrizione modulo	Piccoli laboratori di robotica, basati su dispositivi accessori programmabili e accessori semoventi. Questo setting è composto infatti dalle apine programmabili BLU-BOT, sui due robot collaborativi DASH & DOT e sul kit LEGO WeDo. Blu-bot si possono usare senza computer e con pochi tasti si mettono in funzione (automi programmabili con bottoni di comando). WeDo permette di costruire fino a 12 diversi modellini di robot che si programmano mediante computer (inclusi anch'essi nel progetto). Sono compresi dispositivi di fruizione individuale come i notebook HP 250.
Data inizio prevista	06/01/2016
Data fine prevista	31/05/2016
Tipo Modulo	Laboratori mobili
Sedi dove è previsto l'intervento	LCEE816011 LCEE816022 LCEE816033 LCEE816055 LCMM81601X

Sezione: Tipi di forniture



Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Materiale per robotica e coding	lego WeDo software e activity pack licenza singola	4	€ 89,90
Materiale per robotica e coding	lego WeDo software e activity pack licenza site	4	€ 269,99
PC Laptop (Notebook)	Notebook Intel i5, RAM 4 GB, HD 500 GB win 8.1	22	€ 359,00
Attrezzature di base e infrastrutture per laboratorio per favorirne l'utilizzo da parte di utenti con disabilità	tastiera semplificata didakeys	1	€ 169,00
Materiale per robotica e coding	Lego educational WeDo set base	24	€ 124,99
Materiale per robotica e coding	Lego educational WeDo set risorse didattiche	4	€ 49,90
Materiale per robotica e coding	blue-bot class pack	1	€ 646,99
Materiale per robotica e coding	Lego Mindstorme education EV3 set base	12	€ 329,99
Materiale per robotica e coding	lego Mindstorms edu EV3 Software licenza site	1	€ 359,99
TOTALE			€ 17.672,78

Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Avviso	2 - 12810 del 15/10/2015 -FESR – Realizzazione AMBIENTI DIGITALI(Piano 9804)
Importo totale richiesto	€ 25.998,78
Num. Delibera collegio docenti	
Data Delibera collegio docenti	-
Num. Delibera consiglio d'istituto	
Data Delibera consiglio d'istituto	-
Data e ora inoltro	Piano non inoltrato

Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.8.1.A3 - Ambienti multimediali	Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola.: <u>segreteria digitale</u>	€ 1.706,00	€ 2.000,00
10.8.1.A3 - Ambienti multimediali	Aule "aumentate" dalla tecnologia: <u>Lim nell'infanzia</u>	€ 5.250,00	€ 24.000,00
10.8.1.A3 - Ambienti multimediali	Laboratori mobili: <u>piccoli laboratori di robotica</u>	€ 17.672,78	
	Totale forniture	€ 24.628,78	
	Totale Spese Generali	€ 1.370,00	
	Totale Progetto	€ 25.998,78	€ 26.000,00
	TOTALE PIANO	€ 25.998,78	