



**Candidatura N. 991277**  
**2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e**  
**cittadinanza digitale**

**Sezione: Anagrafica scuola**

**Dati anagrafici**

<b>Denominazione</b>	DALMINE 'A. MORO'
<b>Codice meccanografico</b>	BGIC8AB003
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIA OLIMPIADI, 1
<b>Provincia</b>	BG
<b>Comune</b>	Dalmine
<b>CAP</b>	24044
<b>Telefono</b>	035561526
<b>E-mail</b>	BGIC8AB003@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.icmorodalmine.gov.it
<b>Numero alunni</b>	1068
<b>Plessi</b>	BGAA8AB01X - DALMINE "MANZU" BGAA8AB021 - DALMINE "BERETTA MOLLA" BGAA8AB032 - DALMINE "RODARI" BGAA8AB043 - DALMINE "PIAZZOLI" BGEE8AB015 - PRIMARIA "DE AMICIS" BGEE8AB026 - PRIMARIA "ALIGHIERI" BGMM8AB014 - SECONDARIA I GRADO "A. MORO"



## Sezione: Autodiagnosi

### Sottoazioni per le quali si richiede il finanziamento e aree di processo RAV che contribuiscono a migliorare

Azione	SottoAzione	Aree di Processo	Risultati attesi
10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base	10.2.2A Competenze di base	Area 1. CURRICOLO, PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE Area 2. AMBIENTE DI APPRENDIMENTO	Innalzamento dei livelli delle competenze in base ai moduli scelti Integrazione di tecnologie e contenuti digitali nella didattica (anche prodotti dai docenti) e/o produzione di contenuti digitali ad opera degli studenti Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali



## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 991277 sono stati inseriti i seguenti moduli:

### Riepilogo moduli - 10.2.2A Competenze di base

Tipologia modulo	Titolo	Costo
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Video making&editing	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Introduzione al coding e al pensiero computazionale	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Coding e robotica	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Introduzione al coding e al pensiero computazionale 2	€ 5.082,00
	<b>TOTALE SCHEDE FINANZIARIE</b>	<b>€ 20.328,00</b>



## Articolazione della candidatura

### 10.2.2 - Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base

#### 10.2.2A - Competenze di base

##### Sezione: Progetto

##### Progetto: Un Coding-Lab per la scuola

<p><b>Descrizione progetto</b></p>	<p>Il progetto si propone di promuovere il consolidamento delle competenze di base e lo sviluppo delle abilità di ragionamento, di problem setting e problem solving attraverso la sperimentazione del pensiero computazionale.</p> <p>Gli allievi delle scuole primaria potranno sperimentare moduli propedeutici ad attività di coding (attraverso attività online di programmazione visuale, ma anche attività unplugged che coniughino digitale e manuale), mentre gli allievi della secondaria di primo grado si cimenteranno in percorsi di coding vero e proprio e di robotica.</p> <p>Per gli allievi della secondaria, si aggiungerà un percorso di creatività digitale e di video making&amp;editing. I moduli si svolgeranno con modalità laboratoriale, incentrata il più possibile su compiti autentici, al fine di motivare anche gli alunni che, per ragioni legate a situazioni di svantaggio, mostrano difficoltà di apprendimento.</p> <p>Le competenze di cittadinanza e creatività attraverso l'uso di strumenti digitali saranno qui intese nel loro ruolo di strumenti di partecipazione, consapevolezza e creazione di cultura e innovazione.</p>

##### Sezione: Caratteristiche del Progetto

##### Contesto di riferimento

Descrivere le caratteristiche specifiche del territorio di riferimento dell'istituzione scolastica.

Dalmine nasce nel 1927, dall'accorpamento di tre antichi comuni, ed è stata fortemente caratterizzata dalla presenza dello stabilimento della Dalmine SpA. Negli ultimi decenni lo stabilimento siderurgico si è sensibilmente ridimensionato e si è affermata una industrializzazione di piccole e medie imprese e di numerose attività terziarie. La città si è allargata, consumando gli spazi agricoli. La vicinanza con Bergamo rende necessario integrarsi nei servizi del capoluogo, ma anche valorizzare la propria identità comunale e di quartiere. La popolazione è costantemente aumentata fino al 2010, dopo di che si mantiene stabile e conta circa 23.000 abitanti. Di questi, circa il 10% sono immigrati. Le rapide trasformazioni economiche hanno portato profondi cambiamenti nei valori, nei comportamenti e nei bisogni. I cittadini mostrano interesse per la qualità dello sviluppo e della vita, è diffusa una cultura del lavoro che rende i Dalminesi cittadini attivi, anche nel volontariato. Varie sono le proposte culturali del Sistema Bibliotecario. Ultimamente hanno acquistato grande importanza il Polo per l'innovazione tecnologica, la Facoltà di Ingegneria e la Fondazione Tenaris Dalmine, luoghi di formazione e cultura con rilevanza nazionale. Sul territorio comunale insistono due Istituti Comprensivi, asili nido, due scuole dell'infanzia, comunale e interparrocchiale, due istituti superiori statali e corsi di formazione professionale gestiti dalla Regione.

### **Obiettivi del progetto**

Indicare quali sono gli obiettivi generali e gli obiettivi formativi specifici perseguiti dal progetto con riferimenti al PON "Per la scuola" 2014-2020.

Sviluppare le competenze di coding che rendano possibile una più consapevole partecipazione ai contesti tecnologici, sia come semplici fruitori, sia in modo più attivo e creativo;

introdurre strumenti innovativi nella didattica, anche con riferimento alle tecnologie informatiche e di comunicazione;

Prevenire e contrastare i fenomeni di dispersione scolastica, attraverso metodi didattici che motivino alla collaborazione e all'impegno nella realizzazione collettiva di un compito autentico;

promuovere un ambiente di apprendimento inclusivo, fondato su un modello cooperativo che valorizzi la collaborazione tra pari ed il contributo di ognuno;

favorire un ambiente di apprendimento che sia da opportunità ai ragazzi di applicare le competenze acquisite e si adatti ai diversi stili cognitivi

rafforzare le competenze di base, imparare ad imparare, civiche, spirito di iniziativa, consapevolezza ed espressione culturale;

### **Caratteristiche dei destinatari**

Indicare, ad esempio, in che modo è stata sviluppata una analisi dei bisogni e un'individuazione dei potenziali destinatari a cui si rivolge il progetto.

Gli studenti destinatari del progetto sono individuati tra gli alunni delle scuole primaria e secondaria. L'individuazione avviene, previo consenso della famiglia, sia sulla base dei concreti bisogni degli alunni più fragili, individuati sulla base degli esiti scolastici, di rafforzare le competenze di base in un ambiente di apprendimento aperto, che sulla base di adesione volontaristica, nell'intento di avere gruppi eterogenei al loro interno e favorire così una didattica cooperativa che valorizzi il peer to peer e lo spirito di iniziativa.

In particolare si intendono coinvolgere quegli alunni, segnalati dai consigli di classe, le cui fragilità nelle competenze disciplinari si ripercuotono sulla motivazione scolastica e che quindi possono trarre beneficio da metodologie innovative.

Nella scuola primaria prevarrà l'adesione volontaristica delle famiglie, anche in ragione che i moduli si svolgeranno oltre l'orario scolastico.

### **Apertura della scuola oltre l'orario**

Indicare ad esempio come si intende garantire l'apertura della scuola oltre l'orario specificando anche se è prevista di pomeriggio, di sera, di sabato, nel periodo estivo.

Nell'I.C. Moro sono presenti 2 plessi di scuola primaria e un plesso di scuola secondaria.

Quasi tutte le classi frequentano la scuola dalle ore 8.15 alle ore 16.15 dal lunedì al venerdì, solo 2 classi del plesso Alighieri hanno due pomeriggi liberi. Pertanto i moduli per la scuola primaria si svolgeranno il sabato mattina, o, in presenza di un sufficiente numero di adesioni, nei pomeriggi lasciati liberi, limitatamente a due classi. Per i sabati si prevede l'utilizzo di una unità di personale ausiliario (1 collaboratore scolastico).

Nella scuola secondaria sono presenti 2 tempi scuola: 30 ore (al mattino dalle 8 alle 13 da lunedì a sabato); 36 ore (da lunedì a sabato con 2 rientri pomeridiani). Pertanto i moduli si svolgeranno durante le ore pomeridiane. Poiché i gruppi saranno formati in modo da coinvolgere studenti di classi diverse, si individuerà quel pomeriggio in cui non vi sono lezioni (il martedì), probabilmente dalle 14.00 alle 16.00. Il personale ausiliario in questi orari è già presente a scuola.



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola DALMINE 'A. MORO'  
(BGIC8AB003)

### **Coinvolgimento del territorio in termini di partenariati e collaborazioni**

Indicare, ad esempio, il tipo di soggetti - Scuole, Università e/o Enti pubblici o privati - con cui si intende avviare o si è già avviata una collaborazione o un partenariato, e con quali finalità (messa a disposizione di spazi e/o strumentazioni, condivisione di competenze, volontari per la formazione, ecc...).

Il nostro Istituto opera in collaborazione con i soggetti che, nel territorio, interagiscono con la scuola. L'istituto attiva collaborazioni con l'ente locale, per gli aspetti attinenti gli interventi sociali, culturali e più prettamente scolastici. I laboratori attivati nella scuola già da anni si avvalgono della collaborazione degli educatori del Comune di Dalmine, che, nell'ambito dei protocolli tra l'E.L. e le scuole, apportano la loro particolare competenza nel perseguire gli obiettivi di formazione e apprendimento, da parte dei ragazzi meno motivati. Collaborazioni sono in essere anche con la biblioteca e con le associazioni culturali locali attive nel mondo della scuola.

Gli accordi di rete in essere tra scuole riguardano i seguenti campi di intervento:

- offerta di servizi e formazione docenti
- progetti contro la dispersione scolastica
- bandi MIUR anche in tema di orientamento e innovazione tecnologica.

Con le due scuole secondarie del territorio di Dalmine sono attivi scambi di studenti in alternanza che svolgono attività di tutoraggio, laboratorio, sia nella primaria che nella secondaria.

### **Metodologie e Innovatività**

Indicare, ad esempio: per quali aspetti il progetto può dirsi innovativo; quali metodologie/strategie didattiche saranno applicate nella promozione della didattica attiva (ad es. Tutoring, Peer-education, Flipped classroom, Debate, Cooperative learning, Learning by doing and by creating, Storytelling, Project-based learning, ecc.) e fornire esempi di attività che potranno essere realizzate; quali strumenti (in termini di ambienti, attrezzature e infrastrutture) favoriranno la realizzazione del progetto; quali impatti si prevedono sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio (ad es. numero di studenti coinvolti; numero di famiglie coinvolte, ecc.).

Si adottano metodologie che privilegiano la centralità dell'apprendimento personale e dell'aiuto reciproco, (es. learning by doing, peer-tutoring): gli studenti, sostenuti dall'esperto e dal tutor, saranno sollecitati all'esplorazione e alla ricerca. Confrontando le situazioni, ponendo problemi, costruendo ipotesi, elaborando e confrontando schemi di spiegazioni, in una ricerca-azione effettivamente sperimentata, impareranno a prendere coscienza di sé, delle proprie risorse e ad accettare i propri errori. Con l'esplorazione, il provare e riprovare, tipici della ricerca, i discenti saranno valorizzati nelle loro proposte, superando il senso di inadeguatezza nei confronti di un reale di difficile comprensione per le strategie di pensiero da loro utilizzate. Sul modello del Challenge Based Learning, la proposta prevede compiti autentici o 'sfide' basate sulla soluzione di problemi reali da identificare nella vita quotidiana (ad esempio, la progettare e programmare di un robot per tagliare l'erba o realizzare una campagna video di comunicazione sociale). Tutti i moduli sono progettati per prevedere il più possibile la restituzione di output/performance, in occasione di situazioni istituzionali, come la tradizionale festa di fine anno o di eventi organizzati ad hoc. Ciò ha l'obiettivo di accrescere la motivazione e l'autostima degli allievi, arricchire la comunità e vincolare metodologicamente i docenti a un approccio non dispersivo e orientato al fare.

### **Coerenza con l'offerta formativa**

Indicare, ad esempio, se il progetto ha connessioni con progetti già realizzati o in essere presso la scuola e, in particolare, se il progetto si pone in continuità con altri progetti finanziati con altri azione del PON-FSE, PON-FESR, PNSD, Piano Nazionale Formazione

Da tempo il nostro Istituto è promotore di progetti ed iniziative che puntano al miglioramento dei processi di apprendimento e delle competenze di base, al sostegno della motivazione e al senso di autoefficacia attraverso un approccio attivo da parte degli alunni in una impostazione laboratoriale.

Il percorso proposto, dunque, si integra perfettamente con progetti già presenti nel PTOF in particolare con le attività espressive (multimediali, teatrali musicali), con quelle condotte nel laboratorio di informatica e con diversi progetti di cittadinanza attiva, in particolare di educazione al digitale. Dall'a.s. 2015-16 (inizialmente con un gruppo pilota di 4 classi della secondaria, poi con il coinvolgimento di tutte le classi della secondaria e delle classi quarte e quinte della primaria) l'Istituto ha portato avanti il progetto "L'ora del codice", partecipando anche con attività specificamente programmate alla "European code week" e alla settimana del PNSD.

A partire al prossimo anno scolastico, inoltre, l'Istituto implementerà un atelier creativo, attraverso l'avviso pubblico prot. n. 5403 del 16 marzo 2016, nell'ambito del PNSD: gli ambienti, la strumentazione e le esperienze formative potranno utilmente integrarsi col presente progetto.





FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV  
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola DALMINE 'A. MORO'  
(BGIC8AB003)

## Inclusività

Indicare, ad esempio, quali strategie sono previste per il coinvolgimento di destinatari che sperimentano difficoltà di tipo sociale o culturale; quali misure saranno adottate per l'inclusione di destinatari con maggiore disagio negli apprendimenti.

La possibilità di sperimentare approcci laboratoriali, situazioni formative complesse e operative, in grado di valorizzare diversi stili cognitivi e diverse abilità rende queste attività particolarmente significative anche per gli alunni con bisogni educativi speciali.

Le modalità non meramente trasmissive del sapere che saranno utilizzate, come il cooperative learning, la peer education mireranno anche a costruire dei momenti di socializzazione positiva e di coinvolgimento dei destinatari che sperimentano difficoltà di tipo linguistico e culturale, attraverso la distribuzione di ruoli e compiti all'interno del piccolo gruppo e per mezzo dell'attivazione di processi spontanei di passaggio delle conoscenze e delle esperienze da alcuni alunni ad altri alunni.

La possibilità che verrà offerta di presentare i prodotti degli allievi porrà al centro del lavoro scolastico competenze e abilità che altrimenti rischiano di essere marginalizzate.

I materiali didattici saranno adeguati ai diversi livelli di abilità e ai diversi stili cognitivi presenti.

Per contrastare il divario di genere nelle discipline STEM, particolare attenzione verrà posta nella comunicazione del progetto per favorire il coinvolgimento delle studentesse.

### **Impatto e sostenibilità**

Indicare, ad esempio, in che modo saranno valutati gli impatti previsti sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio; quali strumenti saranno adottati per rilevare il punto di vista di tutti i partecipanti sullo svolgimento e sugli esiti del progetto; come si prevede di osservare il contributo del progetto alla maturazione delle competenze, quali collegamenti ha il progetto con la ricerca educativa.

Si prevede un momento di incontro iniziale, per chiarire con studenti e genitori obiettivi e aspettative reciproci. Su questa base verranno individuati pochi obiettivi su cui costruire degli strumenti di osservazione (rubriche) dei processi messi in atto da parte degli allievi. In alcuni casi si potrà fare ricorso alla somministrazione di prove iniziali, centrate sulla misurazione delle competenze che si intendono incentivare. Al termine dell'attività verranno valutati gli esiti sulla base di apposite rubriche, al fine di sintetizzare le osservazioni raccolte durante il processo di lavoro relative alle competenze sviluppate. Potranno essere previsti, tra l'altro, anche test di misurazione delle abilità acquisite. I risultati delle osservazioni e dei test verranno comunicati sia ai genitori che ai coordinatori dei consigli di classe, affinché l'esperienza del percorso effettuato possa entrare a pieno titolo nel portfolio dell'alunno.

Si prevede inoltre di monitorare anche aspetti inerenti la valutazione sull'organizzazione del servizio, sull'interazione con altri momenti della vita scolastica, sul gradimento dell'iniziativa in generale attraverso la somministrazione di questionari di customer satisfaction a genitori e allievi.

Infine si valuterà l'utilità di costituire dei focus group tra docenti dell'istituto, genitori e allievi per discutere e confrontare le diverse opinioni sulle metodologie innovative, i risultati raggiunti, ecc.

### **Prospettive di scalabilità e replicabilità della stessa nel tempo e sul territorio**

Indicare, ad esempio, come sarà comunicato il progetto alla comunità scolastica e al territorio; se il progetto prevede l'apertura a sviluppi che proseguano oltre la sua conclusione; se saranno prodotti materiali/modelli riutilizzabili e come verranno messi a disposizione; quale documentazione sarà realizzata per favorire la replicabilità del progetto in altri contesti (Best Practices).

Il progetto verrà presentato agli organi collegiali della scuola, che hanno già dato un'adesione generica, per una approvazione sulla base del presente progetto. Verrà presentato quindi alle varie componenti, nel suo complesso e per singoli moduli, e pubblicizzato sul sito della scuola, attraverso incontri diretti ai potenziali destinatari per la presentazione dei singoli moduli, durante i quali verranno illustrati contenuti, finalità e metodologie adottate.

Si prevede inoltre di collaborare con le altre scuole del territorio che hanno aderito al progetto, alla creazione di una piattaforma on-line ad accesso pubblico, nella quale raccogliere e diffondere materiali, contenuti e prodotti didattici realizzati nell'ambito di queste esperienze, al fine di favorire la replicabilità delle diverse iniziative e lo scambio con le scuole del territorio, nonché favorire la verticalità dei percorsi, garantire la ricaduta sul territorio e la diffusione delle buone pratiche.

### **Modalità di coinvolgimento di studentesse e di studenti e genitori nella progettazione da definire nell'ambito della descrizione del progetto**

Indicare, ad esempio, come sarà previsto il coinvolgimento di studenti e genitori, specificando in quali fasi e con quali ruoli.

Studenti e genitori saranno coinvolti in vario modo nelle diverse fasi di attuazione del progetto:

inizialmente il progetto sarà illustrato agli organi collegiali della scuola, al Comitato genitori e a tutti i genitori; verrà inoltre previsto un incontro con genitori e alunni in cui si chiariranno obiettivi e aspettative reciproci, i singoli moduli verranno illustrati ai potenziali destinatari, e insieme si formuleranno proposte per la definizione di criteri per l'individuazione delle adesioni;

nella fase di valutazione intermedia e finale, genitori e allievi saranno informati dell'andamento del progetto ed, infine, interpellati tramite questionari di soddisfazione. Si valuterà se realizzare dei focus group, con l'obiettivo di individuare punti di forza e punti di debolezza ed eventuali modalità per replicare l'iniziativa con le risorse della scuola;

nella fase di documentazione del percorso, genitori e allievi verranno informati della piattaforma on-line ad accesso pubblico nella quale, insieme alle altre scuole del territorio aderenti al progetto, avremo raccolto materiali, contenuti e prodotti didattici realizzati nell'ambito di questa esperienza.

### Tematiche e contenuti dei moduli formativi

Indicare, ad esempio, quali tematiche e contenuti verranno affrontati nel progetto, anche con riferimento agli allegati 1 e 2 del presente Avviso e con altri progetti in corso presso l'Istituto Scolastico, e quali attività saranno previste, con particolare attenzione a quelle con un approccio fortemente esperienziale e laboratoriale

Ci si propone di:

introdurre elementi base del pensiero computazionale in modo graduale a partire da attività unplugged, come Dress Code e Cody Roby (praticabile non solo in aula, ma anche in ambienti reali o su scacchiere giganti). Successivamente saranno introdotte attività di programmazione visuale computer-aided con il sussidio dei materiali disponibili nel progetto Code.org e di introduzione a Scratch;

realizzare un elaborato multimediale (videoclip), in cui i partecipanti saranno coinvolti in tutte le fasi del processo: identificazione del soggetto, stesura dello storyboard, realizzazione delle riprese, montaggio. Le tematiche affrontate saranno oggetto di una discussione preliminare tra i partecipanti, anche per favorirne **il coinvolgimento e la motivazione, e saranno comunque individuate tra quelle trasversali alla proposta di istituto (educazione alla cittadinanza, ambientale ecc.);**

potenziare le competenze di scrittura creativa, produzione orale, ma anche di collaborazione e cooperazione, oltre che le competenze digitali.



## Sezione: Progetti collegati della Scuola

### Presenza di progetti formativi della stessa tipologia previsti nel PTOF

Titolo del Progetto	Riferimenti	Link al progetto nel Sito della scuola
Innovazione didattica e tecnologica	pagg. 68 e ss., vedi collegame	<a href="http://www.icmorodalmine.gov.it/innovazione-didattica-e-tecnologica/">http://www.icmorodalmine.gov.it/innovazione-didattica-e-tecnologica/</a>
Progetto cittadinanza	da 68 a 76	<a href="http://www.icmorodalmine.gov.it/macro-area-cittadinanza-e-costituzione/">http://www.icmorodalmine.gov.it/macro-area-cittadinanza-e-costituzione/</a>
Progetto didattico formativo scuole primaria e secondaria di primo grado	da pag 27 a pag 33	<a href="http://www.icmorodalmine.gov.it/piano-dellofferta-formativa-2/">http://www.icmorodalmine.gov.it/piano-dellofferta-formativa-2/</a>

## Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

### Elenco collaborazioni con attori del territorio

Nessuna collaborazione inserita.

### Collaborazioni con altre scuole

Oggetto	Scuole	Num. Pr otocollo	Data Pro tocollo	All ega to
Collaborazione alla raccolta, diffusione e replicabilità di materiali, contenuti e prodotti didattici realizzati nell'ambito del progetto, con l'utilizzo di una piattaforma online ad accesso pubblico, al fine di promuovere lo scambio con le scuole del territorio, favorire la verticalità dei percorsi, garantire la ricaduta sul territorio, nonché la replicabilità del progetto e la diffusione delle buone pratiche.	BGIC87900D STEZZANO 'CAROLI'	2162/C1 4	17/05/20 17	Sì
Collaborazione alla raccolta, diffusione e replicabilità di materiali, contenuti e prodotti didattici realizzati nell'ambito del progetto, con l'utilizzo di una piattaforma online ad accesso pubblico, al fine di promuovere lo scambio con le scuole del territorio, favorire la verticalità dei percorsi, garantire la ricaduta sul territorio, nonché la replicabilità del progetto e la diffusione delle buone pratiche.	BGIC861008 OSIO SOTTO -PAPA GIOVANNI XXIII	2160/C1 4	17/05/20 17	Sì



Collaborazione alla raccolta, diffusione e replicabilità di materiali, contenuti e prodotti didattici realizzati nell'ambito del progetto, con l'utilizzo di una piattaforma online ad accesso pubblico, al fine di promuovere lo scambio con le scuole del territorio, favorire la verticalità dei percorsi, garantire la ricaduta sul territorio, nonché la replicabilità del progetto e la diffusione delle buone pratiche.	BGIC8AA007 URGNANO 'B. COLLEONI'	2161/C1 4	17/05/20 17	Si
Collaborazione alla raccolta, diffusione e replicabilità di materiali, contenuti e prodotti didattici realizzati nell'ambito del progetto, con l'utilizzo di una piattaforma online ad accesso pubblico, al fine di promuovere lo scambio con le scuole del territorio, favorire la verticalità dei percorsi, garantire la ricaduta sul territorio, nonché la replicabilità del progetto e la diffusione delle buone pratiche.	BGIC86600B PONTE S. PIETRO	2181/C1 4	19/05/20 17	Si
Collaborazione alla raccolta, diffusione e replicabilità di materiali, contenuti e prodotti didattici realizzati nell'ambito del progetto, con l'utilizzo di una piattaforma online ad accesso pubblico, al fine di promuovere lo scambio con le scuole del territorio, favorire la verticalità dei percorsi, garantire la ricaduta sul territorio, nonché la replicabilità del progetto e la diffusione delle buone pratiche.	BGIC854005 OSIO SOPRA	2182/C1 4	19/05/20 17	Si

### Tipologie Strutture Ospitanti Estere

Settore	Elemento
---------	----------

### Sezione: Riepilogo Moduli

#### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Video making&editing	€ 5.082,00
Introduzione al coding e al pensiero computazionale	€ 5.082,00
Coding e robotica	€ 5.082,00
Introduzione al coding e al pensiero computazionale 2	€ 5.082,00
<b>TOTALE SCHEDE FINANZIARIE</b>	<b>€ 20.328,00</b>

### Sezione: Moduli



## Elenco dei moduli

**Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale**

**Titolo: Video making&editing**

### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Video making&editing
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il modulo proposto prevede la realizzazione di un elaborato multimediale (videoclip), in cui i partecipanti saranno coinvolti in tutte le fasi del processo: identificazione del soggetto, stesura dello storyboard, realizzazione delle riprese, montaggio.</p> <p>Le tematiche affrontate saranno oggetto di una discussione preliminare tra i partecipanti, anche per favorirne il coinvolgimento e la motivazione, e saranno comunque individuate tra quelle trasversali alla proposta di istituto (educazione alla cittadinanza, ambientale ecc.) anche in considerazione del fatto l'attività avrà come destinatari alunni di classi prime, seconde e terze.</p> <p>Il laboratorio sarà finalizzato a potenziare le competenze di scrittura creativa, produzione orale, ma anche di collaborazione e cooperazione, oltre che le competenze digitali.</p> <p>Il modulo si inserisce nel percorso di cittadinanza digitale non solo perché saranno previsti momenti di formazione/informazione su privacy e copyright sul web (con approfondimento su diritto d'autore open source e software libero, Creative Commons, open access, copyleft), ma soprattutto perché - trasformando i discenti da fruitori passivi di contenuti a produttori degli stessi - permetterà loro di acquisire una diversa consapevolezza delle potenzialità e dei rischi legati ai nuovi linguaggi e ai nuovi media.</p>
<b>Data inizio prevista</b>	01/01/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/04/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	BGMM8AB014
<b>Numero destinatari</b>	22 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

## Sezione: Scheda finanziaria

### Scheda dei costi del modulo: Video making&editing

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. soggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.082,00 €</b>

## Elenco dei moduli

**Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale**

**Titolo: Introduzione al coding e al pensiero computazionale**



### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Introduzione al coding e al pensiero computazionale
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il modulo ha l'obiettivo di introdurre elementi base del pensiero computazionale in modo graduale a partire da attività unplugged, come Dress Code e Cody Roby (praticabile non solo in aula, ma anche in ambienti reali o su scacchiere giganti). Successivamente saranno introdotte attività di programmazione visuale computer-aided con il sussidio dei materiali disponibili nel progetto Code.org e di introduzione a Scratch.</p> <p>Mantenendo un approccio il più possibile orientato al problem solving e alla cooperazione, i contenuti principali affrontati nel modulo saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>introduzione al coding (che cosa significa programmare, macchine programmabili e non programmabili, il linguaggio delle cose);</li> <li>scrivere un programma (cos'è un'istruzione, cos'è un programma)</li> <li>contare con il coding (attività interdisciplinare con matematica)</li> <li>la geometria con il coding (attività interdisciplinare con a geometria)</li> <li>l'orientamento nello spazio con il coding (attività interdisciplinare con geografia)</li> <li>muoversi nel tempo con il coding (attività interdisciplinare con storia)</li> </ul>
<b>Data inizio prevista</b>	01/11/2017
<b>Data fine prevista</b>	30/04/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	BGEE8AB026
<b>Numero destinatari</b>	22 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: Introduzione al coding e al pensiero computazionale

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.082,00 €</b>

#### Elenco dei moduli

**Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale**  
**Titolo: Coding e robotica**

### Dettagli modulo

--	--





<b>Titolo modulo</b>	Coding e robotica
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il modulo ha l'obiettivo di introdurre gradualmente elementi base ed intermedi del pensiero computazionale.</p> <p>L'impostazione complessiva delle lezioni sarà sempre improntata al coinvolgimento degli studenti e alla presentazione dei problemi sotto forma di compito di realtà, ma grande cura sarà data al momento di sintesi e che permetterà di guidare progressivamente i discenti verso un approccio più astratto e formalizzato. Tra i contenuti proposti, il concetto di algoritmo, le istruzioni di ripetizione e di controllo.</p> <p>La seconda parte del modulo introdurrà i principi base della robotica. I discenti impareranno a conoscere i principali costituenti di un robot (corpo, attuatori e sensori) a progettare strutture via via più complesse in grado di muoversi e di interagire con l'ambiente.</p> <p>Per la realizzazione del modulo ci si avvarrà anche della strumentazione acquisita dall'Istituto relativa ad un atelier creativo, attraverso l'avviso pubblico prot. n. 5403 del 16 marzo 2016, nell'ambito del PNSD.</p>
<b>Data inizio prevista</b>	01/11/2017
<b>Data fine prevista</b>	30/04/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	BGMM8AB014
<b>Numero destinatari</b>	22 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: Coding e robotica

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. soggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.082,00 €</b>

### Elenco dei moduli

**Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale**  
**Titolo: Introduzione al coding e al pensiero computazionale 2**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Introduzione al coding e al pensiero computazionale 2
----------------------	---



<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il modulo ha l'obiettivo di introdurre elementi base del pensiero computazionale in modo graduale a partire da attività unplugged, come Dress Code e Cody Roby (praticabile non solo in aula, ma anche in ambienti reali o su scacchiere giganti). Successivamente saranno introdotte attività di programmazione visuale computer-aided con il sussidio dei materiali disponibili nel progetto Code.org e di introduzione a Scratch.</p> <p>Mantenendo un approccio il più possibile orientato al problem solving e alla cooperazione, i contenuti principali affrontati nel modulo saranno:</p> <p>introduzione al coding (che cosa significa programmare, macchine programmabili e non programmabili, il linguaggio delle cose); scrivere un programma (cos'è un'istruzione, cos'è un programma) contare con il coding (attività interdisciplinare con matematica) la geometria con il coding (attività interdisciplinare con a geometria) l'orientamento nello spazio con il coding (attività interdisciplinare con geografia) muoversi nel tempo con il coding (attività interdisciplinare con storia)</p>
<b>Data inizio prevista</b>	01/01/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/04/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	BGEE8AB015
<b>Numero destinatari</b>	22 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: Introduzione al coding e al pensiero computazionale 2

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.082,00 €</b>



## Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

<b>Avviso</b>	2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale (Piano 991277)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 20.328,00
<b>Massimale avviso</b>	€ 25.000,00
<b>Num. Prot. Delibera collegio docenti</b>	n.18 del 25/10/2016
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	25/10/2016
<b>Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto</b>	prot. 2113/C14 del 15.05.2017
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	26/10/2016
<b>Data e ora inoltro</b>	19/05/2017 12:16:28
<b>Si dichiara di essere in possesso dell'approvazione del conto consuntivo relativo all'ultimo anno di esercizio (2015) a garanzia della capacità gestionale dei soggetti beneficiari richiesta dai Regolamenti dei Fondi Strutturali Europei</b>	Sì
<b>Si dichiara di avere la disponibilità di spazi attrezzati per lo svolgimento delle attività proposte</b>	Sì

### Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Video making&amp;editing</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Introduzione al coding e al pensiero computazionale</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Coding e robotica</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Introduzione al coding e al pensiero computazionale 2</u>	€ 5.082,00	
	<b>Totale Progetto "Un Coding-Lab per la scuola"</b>	<b>€ 20.328,00</b>	
	<b>TOTALE CANDIDATURA</b>	<b>€ 20.328,00</b>	<b>€ 25.000,00</b>



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola DALMINE 'A. MORO'  
(BGIC8AB003)