



# Candidatura N. 38130

## 2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale

### Sezione: Anagrafica scuola

#### Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	GANDHI
<b>Codice meccanografico</b>	POIC81400P
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIA MANNOCCI 23/G
<b>Provincia</b>	PO
<b>Comune</b>	Prato
<b>CAP</b>	59100
<b>Telefono</b>	0574815490
<b>E-mail</b>	POIC81400P@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.gandhi.prato.gov.it
<b>Numero alunni</b>	1251
<b>Plessi</b>	POAA81401G - GANDHI POEE81401R - GANDHI POEE81402T - LEONARDO DA VINCI POEE81403V - LUCA D'AMICO POMM81401Q - DOMENICO ZIPOLI



## 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 3. INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE	Aumento delle certificazioni finali o di altre forme di riconoscimento e mappatura delle competenze per i percorsi formativi, dedicati a competenze informatiche/tecniche specifiche, conseguiti dalle studentesse e dagli studenti 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. 38130 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	HelloCod	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	APPLICABILE	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	CodingGym	€ 4.665,60
Competenze di cittadinanza digitale	WikiPrato	€ 5.082,00
Competenze di cittadinanza digitale	Certifichiamo le competenze	€ 5.082,00
	<b>TOTALE SCHEDE FINANZIARIE</b>	<b>€ 24.993,60</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: CreAptivamente

<p><b>Descrizione progetto</b></p>	<p>Il progetto, attraverso le attività dei singoli moduli, propone la creazione di laboratori che, tramite il gioco, stimolino l'apprendimento di abilità individuali e l'assunzione di atteggiamenti positivi all'interno del gruppo. Il progetto propone la promozione del pensiero computazionale puntando su una didattica inclusiva, laboratoriale e cooperativa allo scopo di favorire la gestione autonoma delle attività, del lavoro di gruppo e naturalmente, delle competenze logiche. Gli alunni saranno parte attiva: programmeranno, costruiranno e documenteranno quanto appreso utilizzando varie metodologie come il learning by doing, la discussione, il dibattito nell'ottica del cooperative learning e l'uso consapevole delle tecnologie digitali, della rete, di software gratuiti, di piattaforme open source e dei robot educativi. Non saranno svolte lezioni frontali, ma si procederà per prove ed errori e si affronteranno diverse attività di problem-solving. Le attività avranno carattere non competitivo. Ognuno potrà esprimere competenze e creatività diventando protagonista dell'apprendimento e artefice del proprio prodotto. Alla fine del percorso le porte dei laboratori si apriranno al territorio per mostrare il lavoro svolto</p>

##### Sezione: Caratteristiche del Progetto

##### Contesto di riferimento

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

L' I.C. Gandhi, che raccoglie un bacino di utenza formato da alunni provenienti da ambienti sociali e culturali molto diversificati, si trova alla periferia ovest di Prato e abbraccia le frazioni di Galciana, Vergaio e Sant'Ippolito. Nelle tre località si trovano rispettivamente una scuola dell'Infanzia, tre plessi di Scuola Primaria e uno di Scuola Secondaria di Primo Grado.

Negli ultimi anni il flusso migratorio straniero a Prato, soprattutto relativo alla comunità cinese, ha subito un incremento considerevole, per cui è diventato compito imprescindibile della scuola elaborare un protocollo di accoglienza e dovere di ciascun insegnante aiutare gli alunni nell'inserimento nel nuovo ambiente. L'utenza scolastica è caratterizzata anche da un elevato numero di alunni con BES, la maggior parte dei quali in situazione di svantaggio socio economico e linguistico culturale. La nostra progettazione perciò ha sempre posto molta attenzione ai temi dell'accoglienza, dell'integrazione e dell'inclusività, finalizzando risorse a iniziative volte a far raggiungere il massimo grado di competenza possibile a ciascun alunno senza tralasciare, per altro, di valorizzare la formazione di ragazzi che non hanno difficoltà. Da molti anni è attivo un progetto ad alta complessità, il Progetto Integrato Gandhi "Una scuola per tutti", che si propone di realizzare l'inclusione di bambini e ragazzi con disturbi dello spettro autistico.

## 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.

### Educazione ai media

- ∅ Riflettere sul ruolo che i Nuovi Media svolgono nella vita dei ragazzi, evidenziando e approfondendo i loro bisogni di comunicazione
- ∅ Utilizzare gli strumenti tecnologici in modo autonomo e rispondente ai bisogni individuali per esprimere e valorizzare se stessi
- ∅ Conoscere le insidie della Rete, dei Media e le norme specifiche per rispettarle (privacy, rispetto/tutela del diritto d'autore...)
- ∅ Utilizzare i media e internet per la produzione e diffusione di messaggi originali
- ∅ Sperimentare il co-thinking e co-working, attraverso la realizzazione di mappe georeferenziate, miranti a facilitare l'incubazione di idee

### Educazione CON i media

- ∅ Lavorare con successo con i pari utilizzando le nuove tecnologie digitali e la robotica, in ambiente non competitivo ma di cooperazione e di autoregolamentazione
- ∅ Scambiarsi le informazioni rafforzando vissuti positivi e competenze comunicative
- ∅ Sperimentare il valore dell'errore, utilizzandolo come risorsa
- ∅ Sperimentare attività di problem-solving e di costruzione creativa stimolando la curiosità e la creatività di tutti gli alunni
- ∅ Utilizzare operativamente e in situazione di interattività gli strumenti tecnologici
- ∅ Familiarizzare con gli elementi di base della robotica
- ∅ Individuare ambiti di utilizzo dei robot, nel sostegno dell'ambiente e della comunità
- ∅ Schematizzare, descrivere problemi, utilizzare codici sintetici e condivisi
- ∅ Sviluppare il pensiero computazionale attraverso il coding



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)

### 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.

I destinatari del progetto sono alunni di età compresa dai 6 ai 14 anni: classi 1,2,3,4,5 della scuola primaria e 1, 2 e 3 della scuola secondaria di primo grado. L'utenza del nostro Istituto è molto variegata in quanto proveniente da un territorio molto vasto e contraddistinto da una dimensione sociale e culturale eterogenea. Sono presenti alloggi di edilizia residenziale pubblica (ERP) che accolgono famiglie con disagio socio-economico. Negli ultimi 3 anni, però, a Galciana è stato costruito il nuovo ospedale pratese e il quartiere è in ampliamento e trasformazione. Le altre due zone, Vergaio e S Ippolito, sono caratterizzate da un'utenza più attenta e partecipa ai bisogni formativi dei ragazzi. Questa premessa ci fa capire l'ampiezza delle richieste: nella nostra progettualità sarà opportuno mostrare attenzione particolare sia agli alunni con maggiore difficoltà di apprendimento e /o provenienti da contesti caratterizzati da disagio socio-economico e culturale, sia ad alunni che non mostrano difficoltà, ma che, anzi, sono motivati e interessati allo studio. Particolare considerazione sarà data allo sviluppo di pensieri logici e matematici in quanto, dalle prove Invalsi e dal RAV, è emersa l'esigenza di potenziare questo ambito, ma cresce sempre di più la necessità di formare i ragazzi a un uso sempre più consapevole delle nuove tecnologie.

### 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.

Il percorso si svolgerà nell'arco di un biennio, per cui ciascun dei quattro moduli composto da 30 ore di attività, potrà essere organizzato secondo due modalità:

- durante le vacanze estive nell'orario antimeridiano, scelta motivata dal fatto che la scuola rimane aperta per lo svolgimento del campo estivo promosso dal Comune, per cui il personale ATA assicurerà l'apertura e la chiusura della scuola,

- e/o durante il corso dell'anno scolastico in orario extracurricolare.

Le attività avranno una durata che potrà variare da 1½ ora a 4 ore ciascuna, in orario extracurricolare modulato anche a seconda delle esigenze delle famiglie e legate alle attività da svolgere. L'apertura dell'Istituto sarà garantita principalmente con risorse interne (ATA, docenti), ma sarà fatto ricorso anche alla collaborazione di Associazioni ed Enti locali. La Proloco supporterà l'apertura dei locali scolastici durante la manifestazione "Luglio Galcianese" che si terrà tutti i martedì del mese di Luglio a Galciana dalle ore 20.00 alle 24.00, garantendo la piena diffusione e massima visibilità al progetto e dei lavori realizzati dai ragazzi che vi hanno partecipato. La scuola si impegna a garantire la regolare apertura degli spazi assegnati al progetto anche qualora le attività si dovessero svolgere in periodi di chiusura.

### **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...).

**Comitato genitori** supporterà le attività e l'organizzazione dei laboratori, fornendo consulenza, suggerimenti e facendo un'indagine conoscitiva dei bisogni dei ragazzi e delle famiglie. In modo particolare l'ingegnere [Matteo Tempestini](#) metterà a disposizione le sue competenze coadiuvando il lavoro relativo al modulo WikiPrato

**Coderdojo** effettuerà con i ragazzi, 1 o più incontri di avvicinamento alla programmazione basata sul più classico learn-by-doing (imparare facendo) attraverso il software Scratch.

**Proloco** valorizzerà le attività svolte mettendo a disposizione della scuola uno spazio gratuito garantendo così la piena diffusione e massima visibilità al progetto.

**Polizia postale** (non abbiamo accordo scritto) farà un incontro per parlare di come "Navigare sicuri" e l'uso consapevole della rete"; l'incontro sarà svolto nei locali del circolo ARCI del quartiere.

**Circolo Arci degli Innocenti** metterà a disposizione i locali dove fare incontri con la Polizia postale, i genitori e gli alunni

**Istituti scolastici, facenti parte della rete Rispo in particolare IC Don Milani** si impegnano a valorizzare e a collaborare alla buona realizzazione del progetto.

**Università di Urbino** sillabi e linee guida per il pensiero computazionale, CodeMooc, compiti di realtà, classe capovolta...

**Biblioteca** ricerca materiali e divulgazione

**community Wiki e Osm Italia** non abbiamo lettera intenti



## 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.).

Il percorso promuove la formazione individuale mediante l'acquisizione di conoscenze ed abilità per rapportarsi con il mondo; stimola la curiosità e la creatività, con esperienze di costruzione creativa; favorisce lo sviluppo del metodo scientifico, incoraggia i processi di apprendimento, la maturazione della personalità e la socializzazione, permette agli alunni di rielaborare le conoscenze acquisite e riproporle nella prassi quotidiana. Con la robotica educativa si mira a portare alla luce abilità che non emergono con carta e penna e a dare l'opportunità anche a soggetti con meno motivati a realizzare un'esperienza con traguardi alti e particolarmente gratificante e efficaci. Con la sperimentazione attiva, si vuol permettere una comprensione più profonda della natura e del funzionamento degli artefatti tecnologici. Utilizzeremo metodologie quali learning by doing, peer to peer e problem solving, procedendo per prove ed errori. Attraverso attività di brainstorming gli alunni si confronteranno tra pari stimolando così le abilità individuali e l'assunzione di atteggiamenti positivi all'interno del gruppo, costruiranno, programmeranno e documenteranno come protagonisti. Molte attività saranno organizzate attraverso l'apprendimento cooperativo con lo scopo di raggiungere obiettivi comuni e aiutarsi a vicenda. La realizzazione del progetto sarà favorita dalla disponibilità di un laboratorio mobile con 30 ipad, aule con lavagne multimediali, rete wi-fi, 6 ProBot e 16 kit LegoWedo



### 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

- I Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'I.C. Gandhi è orientato all'innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze degli studenti, nel rispetto di tempi e stili di apprendimento. L'azione dell'istituzione scolastica è orientata all'inclusione e alla valorizzazione delle differenze nell'ottica della prevenzione della dispersione scolastica. La didattica laboratoriale sviluppa la motivazione, la curiosità, l'attitudine alla collaborazione agendo sugli aspetti comportamentali che integrano le conoscenze, valorizzano gli stili cognitivi individuali, facilitano la possibilità di conoscere le proprie attitudini anche in funzione orientativa. In tale ottica si inserisce l'idea progettuale organizzata da moduli in cui si possano sviluppare più competenze, attraverso la collaborazione, il contagio dei saperi, la manualità nell'ottica della trasversalità e del superamento della settorialità.

Il progetto ben si integra con altri già presenti nel nostro Istituto:

#### Officina del codice

#### EIPASS

#### Primi passi con il coding

#### Progetto di potenziamento matematico

#### A scuola con Blue Bot

Partecipazione a **Europe Code Week** e all'**Ora del codice**.

#### Compresenza con la robotica

#### *A scuola di CODING con Sapientino*

#### PAI

Il nostro Istituto è vincitore dei bandi **PON FSE E FESR** 2014-2020 per la connettività e per la realizzazione di AMBIENTI DIGITALI e ha partecipato al Pon Dispersione e disagio



## 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.

Il nostro Istituto è costantemente alla ricerca di forme di attenzione e metodologie inclusive per alunni con BES, i moduli sono finalizzati ad attuare percorsi per accoglienza e inclusione scolastica, intese non come omologazione o livellamento, ma come capacità di esprimere e accettare le diversità insite in ognuno di noi. Il nostro progetto mira alla realizzazione di un ambiente accogliente con un'organizzazione efficace e flessibile degli spazi, dove risulti possibile creare dei percorsi che stimolino la curiosità e la creatività dei ragazzi. Sperimentando nuove forme di didattica adatte alle diverse età, per le molteplici discipline, si costruirà un contesto di apprendimento che raggiungerà tutti, studenti con risultati insoddisfacenti, che fanno fatica a studiare in modo tradizionale, che hanno difficoltà nelle relazioni sociali, studenti stranieri, ma anche coloro che non hanno alcuna difficoltà. Attraverso attività didattiche cooperative si valorizzeranno le singole diversità senza pensare a percorsi personalizzati, ma con attività laboratoriali, divertenti e accattivanti tutti saranno coinvolti, ciascuno secondo le proprie possibilità. I moduli del progetto si avvarranno di un uso massiccio delle nuove tecnologie in modo da superare il puro trasferimento passivo di nozioni a favore di un modello didattico basato sull'attività e sul dialogo e sulla costruzione di un ambiente didattico aperto a forme di comunicazione e a codici diversi dalla pura comunicazione verbale

## 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.

Gli allievi, destinatari dei moduli, saranno sottoposti ad una valutazione tramite una serie di questionari in ingresso, intermedi ed in uscita. Saranno previste anche griglie di osservazione per monitorare le abilità sociali degli alunni.

I questionari saranno di due tipologie, una serie, iniziale e finale, sulle competenze e l'altra, intermedia e finale, sul gradimento del modulo da parte dei corsisti. Quelle intermedie serviranno ad aggiustare il percorso delle attività affinché sia possibile ottenere il massimo risultato dagli allievi coinvolti. Il risultato e l'efficacia dell'intervento, saranno infine valutati con il confronto dei prodotti multimediali realizzati sia in sede scolastica che con la loro divulgazione, in modo da coinvolgere un più ampio pubblico possibile. Ai genitori saranno somministrati questionari di gradimento delle attività svolte

### **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).

Per la divulgazione dei percorsi progettuali svolti saranno utilizzate le seguenti modalità:

- Pubblicazione sul sito e sulla pagina Facebook dell'istituto;
- apertura al territorio tramite incontri con le famiglie e/o comunicazioni dirette (via email);
- mostra dei percorsi realizzati e del laboratorio di robotica durante la manifestazione *Luglio galcianese* (in collaborazione con la Proloco). Tale manifestazione si svolge nel paese tutti i martedì nel mese di luglio dalle ore 20.00 e in quell'occasione, la scuola aprirà le porte al territorio e i ragazzi stessi a daranno dimostrazione degli artefatti tecnologici realizzati;
- documentazione del percorso svolto attraverso video e/o presentazioni multimediali che mettano in evidenza contenuti trattati e metodologie utilizzate, saranno impiegati software free, facilmente reperibili;
- presentazione del lavoro svolto presso le scuole dell'Istituto;

I ragazzi saranno coinvolti in prima linea nella divulgazione di quanto prodotto tramite eventi di presentazione o su altri canali sociali con riscontro cittadino. Non essendo tuttavia ancora chiara la tempistica della realizzazione del progetto, la raccolta dei materiali prodotti dai corsisti potrebbe richiedere l'attesa della conclusione di tutti i moduli, realizzabili anche in un biennio. Partendo dalle esperienze condotte con i ragazzi, si auspica di poter continuare o replicare tali attività anche nelle altre classi e negli anni futuri



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)

### **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.

Si conta di dare massimo risalto alla proposta di progetto coinvolgendo gli allievi e le famiglie. Gli studenti saranno parte attiva della progettazione, infatti inizialmente, saranno guidati dai docenti in un brain storming per stabilire le tematiche principali su cui verterà l'intero progetto e coinvolti nella ricerca dei materiali e degli strumenti. Ci si avvarrà della collaborazione del Comitato genitori e di figure professionali presenti fra i genitori, favorendo un coinvolgimento delle famiglie attraverso il progetto "*Dona il tuo tempo alla scuola*", che prevede l'attivazione di una banca delle risorse in cui ciascuno deposita gratuitamente le proprie competenze a servizio della comunità scolastica. Saranno poi i docenti dei consigli di classe, attraverso le componenti di rappresentanza dei genitori, a indicare le fasce di alunni cui indirizzare gli interventi integrativi del progetto. Una comunicazione scritta alle famiglie e indicazioni provenienti dal comitato genitori potranno proporre modalità e tempi di realizzazione dei corsi proposti ai ragazzi e per i quali le famiglie stesse individueranno una scelta. Dello svolgimento dei corsi e dei materiali prodotti dagli stessi si darà conto alle famiglie e alla comunità durante incontri ed eventi organizzati dalla scuola e coadiuvati da Pro Loco, Circolo e Comitato genitori. A conclusione dei moduli sarà somministrato alle famiglie un questionario che riporti il gradimento e le osservazioni sull'efficacia del progetto.

### **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

Il progetto è articolato in 4 moduli, 2 per lo sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale e 2 sullo sviluppo competenze di cittadinanza digitale. Trasversali a tutta la progettazione sono i concetti di algoritmo, automazione, decomposizione, debugging, generalizzazione... Per lo sviluppo delle competenze computazionali di base si utilizzeranno materiali unplugged come CodyRoby, piattaforme online che utilizzano programmazione visuale a blocchi, come Code.org e Scratch. Ci serviremo di piattaforme robotiche quali ProBot e Lego WeDo. Si utilizzeranno strumenti open source come *OpenStreetMap*, *Wikimedia Commons* e *Wikipedia*, per realizzare mappe georeferenziate che permettano la comparazione di mappe storiche per far vedere i cambiamenti della città e la sua toponomastica. Con Scratch, AppLab, Snap e AppInventor i ragazzi proveranno a sviluppare applicazioni spendibili nella pratica quotidiana. Sarà data, inoltre, la possibilità di certificare le competenze acquisite attraverso la certificazione EIPASS Junior e utilizzando la piattaforma Didasko.



## 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
Potenziamento e ampliamento dell'offerta formativa	pag39 e 40	<a href="http://www.gandhi.prato.gov.it/area-didattica/progetti-attivati-eo-attivi/">http://www.gandhi.prato.gov.it/area-didattica/progetti-attivati-eo-attivi/</a>

## Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

### Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. so ggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Pr otocollo	Data Protocollo	All ega to
disponibilità ad ospitare nei propri locali riunioni con genitori, ragazzi e la popolazione del quartiere e/o eventuali altre iniziative dimostrative del lavoro svolto garantendo la piena diffusione e massima visibilità al progetto e soprattutto ai ragazzi che partecipano	1	circolo ricreativo Arci Degli Innocenti	Dichiarazione di intenti	2799	27/04/2017	Si
impegno a collaborare finalizzata ad integrare il progetto dell'istituto con particolare attenzione all'acquisizione delle competenze digitali necessarie per raggiungere le finalità formative previste		certipass				
sillabi, linee guida e tracce per lo sviluppo dei moduli, per lo sviluppo del pensiero computazionale, spunti per l'applicazione interdisciplinare e metodologica dei concetti di pensiero computazionale, ispirati a CodeMoooc e alle videolezioni del programma Coding di RAI Scuola, supportati dal confronto con la comunità di pratica di CodeMoooc e possibilmente abbinati a metodologie didattiche innovative (compiti di realtà e didattica capovolta)...	1	Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"	Dichiarazione di intenti	2794	27/04/2017	Si
azioni atte a garantire e supportare la piena diffusione e massima visibilità al progetto e soprattutto ai ragazzi che vi partecipano	1	PRO LOCO Galciana	Dichiarazione di intenti	2793	27/04/2017	Si
Organizzazione e gestione di laboratori rivolti ad alunni, aiuto nella divulgazione di quanto prodotto	1	Comune di Prato	Dichiarazione di intenti	2898/2017	03/05/2017	Si



svolgimento a titolo gratuito di uno o più incontri di avvicinamento alla programmazione, rivolto agli studenti dell'Istituto	1	CoderDojo	Dichiarazione di intenti	2796	27/04/2017	Si
indagine conoscitiva dei bisogni dei ragazzi e delle famiglie, aiuto nell'organizzazione e consulenza dei laboratori, aiuto nella divulgazione di quanto prodotto'	1	Comitato genitori	Dichiarazione di intenti	2795	27/04/2017	Si

### Collaborazioni con altre scuole

Oggetto	Scuole	Num. Protocollo	Data Protocollo	Alligato
collaborazione e valorizzazione della progettazione con progetti, attività, collaborazioni, tra gli Istituti per la miglior realizzazione degli obiettivi del bando	POIC81300V DON LORENZO MILANI POIC818002 IC 'PIER CIRONI' POIC80800B P. MASCAGNI	2792	27/04/2017	Si

### Tipologie Strutture Ospitanti Estere

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

### Sezione: Riepilogo Moduli

#### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
HelloCod	€ 5.082,00
APPLICABILE	€ 5.082,00
CodingGym	€ 4.665,60
WikiPrato	€ 5.082,00
Certifichiamo le competenze	€ 5.082,00
<b>TOTALE SCHEDE FINANZIARIE</b>	<b>€ 24.993,60</b>

### Sezione: Moduli

**Elenco dei moduli**  
**Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale**  
**Titolo: HelloCod**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	HelloCod
----------------------	----------



**Descrizione  
modulo**

(propedeutico al modulo APPLICABILE)  
rivolto ai ragazzi di quarta e quinta primaria e prima e seconda secondaria di primo grado

Il seguente modulo è volto all'avvio del pensiero computazionale e della robotica educativa. L'utilizzo delle tecnologie digitali faciliteranno i processi di apprendimento permettendo ad ognuno di esprimere competenze e creatività. Non verranno svolte lezioni frontali ma si procederà per prove ed errori. Contrariamente a quanto succede nella pratica scolastica quotidiana, verrà valorizzata la condivisione ed il "remix" cioè il riutilizzo di codici scritti da altri: il coding e la robotica ben si adattano a questo tipo di metodologia perché consentono il passaggio dalla manualità all'astrazione e alla generalizzazione. Verranno analizzate le varie scritture di programmi, prendendo in considerazione l'opportunità di raggiungere lo stesso obiettivo con il minor numero di azioni. Saranno utilizzati strumenti 'unplugged' e strumenti digitali. Il progetto vuole incrementare la motivazione, l'interesse e le aspettative degli alunni nell' utilizzare un robot (uso della piattaforma ProBot e LegoWedo) e programmare una sua attività che possa essere riconducibile ad un argomento di tipo matematico. Una volta assegnata l'attività gli alunni dovranno analizzare le azioni che il robot dovrà compiere per riuscire a raggiungere il suo obiettivo e tradurre in linguaggio di programmazione. L'idea è quella di iniziare con elementi di coding e successivamente conoscere le piattaforme robotiche e le loro funzioni. Si partirà iniziando a scrivere delle righe di comando che permetteranno al robot di disegnare figure semplici. Una volta raggiunto tale obiettivo si passerà ad un livello superiore per la realizzazione di figure complesse. Per le varie attività saranno utilizzati i seguenti strumenti:

- Carte di CodyRoby: attività sotto forma di gioco da svolgersi in "unplugged", basato su semplici carte da gioco che possono essere utilizzate per creare attività motorie e giochi da tavolo. Le istruzioni sono date con carte da gioco, a turno saranno programmatori (Cody) e giocatori, robot (Roby)utilizzando una scacchiera.
- Piattaforma Code.org, piattaforma, gratuita, che promuove la diffusione del pensiero computazionale proponendo attività e offrendo strumenti didattici online ludici e intuitivi per giocare con la programmazione. Si utilizzeranno le attività proposte per eseguire un percorso utilizzando i blocchi di programmazione visuale dando la possibilità ai ragazzi di creare un gioco
- Scratch, linguaggio di programmazione visuale, che è disponibile online e offline e consente a chiunque di creare e condividere veri e propri programmi. Si partirà dalla presentazione del programma, dei comandi basilari, delle opzioni e all'attivazione di comandi semplici per poter poi progettare e realizzare Backdrops e Sprites per creare giochi ideati con l'obiettivo di insegnare a pensare in modo creativo, a lavorare in collaborazione e a ragionare in modo sistemico. Imparare un linguaggio di programmazione è infatti un valido aiuto all'elaborazione di strategie su come risolvere problemi, su come creare progetti e come comunicare le proprie idee.

**Robotica educativa**

- Pro Bot, è un robot da pavimento. Dispone di sensori e di tasti direzionali, può ruotare e spostarsi. Una pulsantiera, simile a quella di un telefono, permette di elaborare sequenze di comandi più complesse. I comandi vengono visualizzati e memorizzati su un display: a quel punto basterà premere il tasto GO e la macchina robot si metterà in moto. Pro Bot si basa su Logo, un linguaggio di programmazione grafico che consente di "progettare" e disegnare in modo semplice figure e movimenti geometrici. Inserendo un pennarello nel foro posto sul tettuccio dell'auto, sarà possibile disegnare percorsi sempre diversi, tracciare rette, angoli e poligoni. I ragazzi sperimenteranno l'uso attivo dei robot attraverso un insegnamento-apprendimento reciproco per la costruzione del sapere attivo.
- LEGO WeDo, si basa su un approccio didattico che coinvolge attivamente gli studenti nel loro processo di apprendimento e promuove pensiero creativo, lavoro di gruppo e problem solving, i kit Lego creano un chiaro legame tra il mondo virtuale (computer e programmazione) ed il mondo fisico (rappresentato dai modelli LEGO). Nella prima fase c'è la costruzione fisica del robot, si studiano i primi prototipi da realizzare e si progetta pensando alle caratteristiche che deve avere, agli ingranaggi e ai sensori necessari. Successivamente si programmano i robot, così essi prendono vita: mattoncini, ingranaggi e sensori si animano secondo i comandi impartiti.



<b>Data inizio prevista</b>	01/09/2017
<b>Data fine prevista</b>	30/07/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	POEE81401R POEE81402T POEE81403V POMM81401Q
<b>Numero destinatari</b>	12 Allievi (Primaria primo ciclo) 10 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: HelloCod

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: APPLICABILE**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	APPLICABILE
<b>Descrizione modulo</b>	<p>(prosecuzione del modulo HelloCod) secondo anno, ragazzi di quinta primaria, prima, seconda e terza scuola secondaria di primo grado</p> <p>Con il seguente modulo, rivolto agli alunni che hanno già svolto il modulo sul coding e la robotica; i ragazzi proveranno a sviluppare applicazioni per esprimere concetti e per risolvere problemi quotidiani che affronteranno durante le attività didattiche. L'intento è quello di far 'costruire' semplici applicazioni utilizzabili in classe, inventando giochi, quiz...per imparare divertendosi e far sperimentare ai compagni, della propria o altrui classe, la validità di questo diverso modo di 'studiare e apprendere. Non intendiamo fornire noi i titoli o gli argomenti delle applicazioni da sviluppare, ma saranno dettate dalle esigenze dei ragazzi e dalla creatività/inventiva degli stessi. Si intende promuovere l'uso di strumenti facilitatori dei processi di apprendimento allo scopo di favorire il lavoro di gruppo e per permettere ad ognuno di esprimere competenze e creatività. Alla base c'è la metodologia del "learning by doing" in cui la lezione frontale sarà sostituita da attività laboratoriali basate su prove ed errori.</p> <p>Un esempio: su Scratch è disponibile un gioco/quiz sulla Divina Commedia, in cui didattica</p>





e gioco si fondono, e i ragazzi potranno giocare con esso per poi andarlo a modificarne e/o ampliarne la programmazione a seconda delle esigenze. Si vuole fare coding in modo più applicativo partendo dal programma Scratch, che già conoscono, per poi utilizzare strumenti quali AppLab, Snap, AppInventor, e concentrandosi sugli algoritmi, sui concetti, sulle idee e sui metodi.

Per applicazioni si intende che le stesse devono essere spendibili nella pratica cioè servire a raggiungere uno scopo, a soddisfare un'esigenza o semplicemente a realizzare un'idea. Sarà introdotto il concetto di applicazione nel senso più ampio del termine, si cercherà di riflettere sulla relazione che lo lega al coding e al pensiero computazionale, e a raccogliere spunti e suggerimenti metodologici che ci vengono offerti dalla rete.

Inizialmente i ragazzi, divisi in gruppi ed in apprendimento collaborativo e cooperativo, cercheranno sulla piattaforma di Scratch, attività già prodotte e caricate in rete da altri, mettendo in evidenza le caratteristiche e le potenzialità dei progetti scelti analizzandone la struttura. L'analisi critica, servirà per porre l'attenzione su ciò che si può fare partendo da un progetto creato da altri.

Si passerà poi a cercare l'idea da sviluppare e alla descrizione accurata di ciò che si vuole realizzare cercando di pianificare e progettare in maniera accurata, per poi passare all'azione. Si partirà dalla discussione in gruppo di ciò che si intende fare cercando di descrivere ogni passaggio in modo chiaro e condiviso. Si procederà poi allo schizzo progettuale dell'applicazione e infine, alla ricerca di un nome esplicativo dell'applicazione stessa. Tramite il confronto e la discussione, si analizzerà in quanti modi diversi può prendere forma una stessa idea. Dopo aver sviluppato una o più idee si guarderà alle caratteristiche e alla complessità dei progetti creati con Scratch e, usando i limiti di quest'ultimo come stimolo, si andrà oltre, provando a sviluppare l'idea progetto con Snap, AppLab e AppInventor. Al termine del modulo i ragazzi avranno acquisito la consapevolezza delle potenzialità applicative del pensiero computazionale in classe, avranno sperimentato lo sviluppo di semplici app con strumenti diversi, conosceranno i limiti e le potenzialità dei diversi strumenti e avranno avviato riflessioni costruttive su come sfruttarli in classe. Avranno inoltre esercitato la capacità di riconoscere e affrontare in modo costruttivo gli aspetti computazionali insiti in problemi e attività di vari ambiti disciplinari.

Gli obiettivi saranno:

- consolidare l'uso del pensiero computazionale, del coding e dell'informatica per affrontare problemi e realizzare idee
- introdurre gli elementi che caratterizzano le applicazioni e gli strumenti che permettono di realizzarle in modo diretto e intuitivo
- dare consapevolezza dei limiti e delle potenzialità dei diversi strumenti
- introdurre concetti e metodologie applicabili allo sviluppo di applicazioni in classe.

Linguaggi e software utilizzati

Scratch (utilizzato nel modulo precedente) in quanto usa un linguaggio di programmazione visuale a blocchi e consente di realizzare contenuti digitali interattivi come storie, animazioni, giochi...

Snap! è un programma educativo basato su browser e che consente di creare applicativi in modo grafico e guidato utilizzando blocchi da far corrispondere tra loro come tasselli. Snap! 4.0 non richiede l'installazione locale e lavora in modo nativo via browser.

AppLab è un web-based software che, avvalendosi di blocchi colorati come avviene in Scratch, permette la realizzazione di Apps per il desktop o per dispositivi mobili come smartphone e tablet. Esse non saranno installabili ma eseguibili attraverso il browser e avranno la capacità di adattarsi ai diversi schermi. Si tratta quindi di realizzare applicazioni, giochi o quant'altro attraverso il linguaggio Javascript dove sono riportati interessanti tutorial per introdurre gli alunni a questo fantastico mondo. Per queste risorse è fondamentale la conoscenza dell'inglese.

AppInventor è un semplice ambiente di sviluppo per applicazioni android, creato da Google, Questo ambiente di sviluppo fu creato soprattutto per persone che volessero programmare semplici applicazioni per android ad uso personale. La grafica dell'interfaccia è molto semplice ed intuitiva, grazie al drag-and-drop ed è molto simile ad altri semplici ambienti di programmazione come Scratch



<b>Data inizio prevista</b>	30/05/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/07/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	POEE81401R POEE81402T POEE81403V POMM81401Q
<b>Numero destinatari</b>	8 Allievi (Primaria primo ciclo) 12 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: APPLICABILE

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: CodingGym**

#### Dettagli modulo

Dettagli modulo	
<b>Titolo modulo</b>	CodingGym



**Descrizione  
modulo**

Il progetto, rivolto agli alunni delle classi prime e seconde della scuola primaria, si propone di far conoscere attività di Coding e pensiero computazionale e di fornire un primo approccio alla robotica educativa fin dai primi anni di scuola. Questo progetto persegue la finalità di introdurre nuove metodologie che stimolino il fare, l'appassionarsi, il ragionare, il pensare, il riflettere, il provare e riprovare, il correggere i propri errori, il cercare soluzioni... Gli alunni giocando, e quindi attraverso l'azione diretta, saranno guidati nell'acquisizione dei concetti temporali, del tempo cronologico, degli indicatori spaziali, dei riferimenti topografici...

Si useranno strumenti unplugged, che non richiedono la connessione ad Internet e il computer, e strumenti digitali e online. I ragazzi programmeranno percorsi, liberi o obbligati prima con le carte di Cody Roby poi con le Blue Bot, Doc e su piattaforme online gratuite. Visualizzeranno percorsi nello spazio, li descriveranno verbalmente utilizzando in modo adeguato gli indicatori avanti/indietro, destra/sinistra, riprodurranno e programmeranno percorsi utilizzando le frecce direzionali, collaboreranno per pianificare le azioni da far svolgere ai compagni e ai robot nel rispetto del gruppo e del proprio turno. Daranno, essi stessi, comandi alla Blue-Bot, a Doc o ai personaggi delle piattaforme online per muoversi all'interno delle mappe, imparando a programmarli. Durante le attività saranno costruite delle mappe, in cui sarà rappresentata la scuola con i vari locali scolastici (aula, palestra, biblioteca...) e i ragazzi programmeranno i robot per : "andare in palestra", "andare in giardino", ecc.

Le attività useranno i seguenti strumenti in ordine di successione:

Carte di CodyRoby: attività sotto forma di gioco da svolgersi in "unplugged" (cioè senza strumenti elettronici), basato su semplici carte da gioco che possono essere utilizzate per creare attività motorie e giochi da tavolo. Le istruzioni sono date ai e dai compagni, a turno i ragazzi saranno i programmatori e giocatori, (Cody) sono i giocatori, i robot (Roby) sono pedine mosse dai giocatori su una scacchiera, o bambini coinvolti in attività motorie lungo un percorso. Con il kit CodyRoby possono essere organizzate attività molto diverse per diverse fasce di età.

Pixel art Per prendere dimestichezza con i concetti di programma e algoritmo, può essere utile l'utilizzo di attività unplugged quale la pixel art, secondo cui per rappresentare un'immagine basta colorare una griglia quadrettata seguendo indicazioni fatte di frecce e linee. Infatti per riuscire a completare un compito, un robot ha bisogno di avere una precisa sequenza di istruzioni (chiamata "programma") da poter eseguire. Un programma è l'espressione di un "algoritmo" in un formato eseguibile da un calcolatore.

BlueBot o Doc: sono robot simili nelle caratteristiche e servono per promuovere l'uso didattico della robotica nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria in modo creativo e divertente. Accompagnano i bambini nell'apprendimento, nel contare e a sviluppare le capacità logiche e di risoluzione dei problemi Si programmano, con frecce direzionali poste sul guscio, per eseguire percorsi liberi o riprodurre le traiettorie. Blue Bot ha un guscio trasparente che consente di vedere i suoi meccanismi interni ed è programmabile via Bluetooth da smartphone e tablet. DOC è simile a un robottino, è corredato di carte da gioco direzionali e da cartelloni.

Programmazione visuale CodyWay: metodo in unplugged basato sulla costruzione di algoritmi per programmazione visuale, permette di creare programmi combinando fra loro dei blocchi grafici che rappresentano le istruzioni. I blocchi somigliano ai blocchi di Lego, di vari colori in base alla loro funzione, e si incastrano gli uni negli altri nel rispetto della logica di programmazione. Saranno proposte azioni e attività da "programmare" e da eseguire.

Piattaforma tipo Code.org, utilizzo di piattaforme, gratuite, che promuovono la diffusione del pensiero computazionale proponendo attività e offrendo strumenti didattici online ludici e intuitivi per giocare con la programmazione. Si utilizzeranno le attività proposte per eseguire un percorso utilizzando i blocchi di programmazione visuale.

**Data inizio prevista**

01/09/2017



<b>Data fine prevista</b>	26/07/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	POEE81401R POEE81402T POEE81403V
<b>Numero destinatari</b>	16 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: CodingGym

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		16	1.665,60 €
	<b>TOTALE</b>					<b>4.665,60 €</b>

### Elenco dei moduli

**Modulo: Competenze di cittadinanza digitale**

**Titolo: WikiPrato**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	WikiPrato
----------------------	-----------



<p><b>Descrizione modulo</b></p>	<p>rivolto ai ragazzi di seconda e terza secondaria di primo grado</p> <p>Attraverso il seguente modulo ci si prefigge di creare, attraverso la collaborazione con le biblioteche del territorio pratese, dati e contenuti aperti relativi alla storia della città di Prato. Dati e contenuti che consentirebbero agli studenti di conoscere la storia della città e permetterebbero di popolare piattaforme aperte che sono presupposto per una conoscenza condivisa e riutilizzabile per altri progetti delle scuole cittadine o del mondo intero. Gli obiettivi saranno quelli di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Studiare la realtà storica e geografica di Prato</li> <li>· Ricercare e selezionare le informazioni necessarie sia in Biblioteca che sul web</li> <li>· Conoscere cosa sono gli open data</li> <li>· Apprendere l'uso di strumenti che consentano la produzione di open data e contenuti aperti.</li> <li>· Produrre dati e contenuti aperti</li> <li>· Imparare a collaborare per realizzare un progetto comune.</li> </ul> <p>Si partirà con lo scegliere un periodo storico a cui far riferimento e, attraverso una ricerca delle mappe del tempo, i ragazzi potranno fornire informazioni su come queste si presentano al tempo di oggi e come invece si presentavano periodo storico analizzato, permettendo di sviluppare la capacità di percepire alcuni eventi storici nella loro dimensione locale, nazionale... e di collocarli secondo le coordinate spazio-temporali, cogliendo nel passato, le radici del presente.</p> <p>Si cercherà di favorire la passione per l'apprendimento attraverso esperienze che consentano di sperimentare il gusto della ricerca e della scoperta percorrendo itinerari originali, costruendo piste personali e collettive di indagine utilizzando strumenti come OpenStreetMap, Wikimedia Commons e Wikipedia, grazie ai quali sarà possibile realizzare mappe georeferenziate che permettano la comparazione di mappe storiche per far vedere i cambiamenti della città e la sua toponomastica.</p> <p>OpenStreetMap concede infatti il libero accesso ed utilizzo delle immagini della mappa e di tutti i dati che servono a crearla e promuove uno spirito di utilizzo creativo ed intelligente dei dati, consentendo di inserire i nomi delle strade di un tempo a Prato in modo da visualizzare la toponomastica storica della città.</p> <p>Tutto il processo di raccolta file multimediali sarà invece basato su Wikimedia Commons, un database di file come video, foto, animazioni, suoni o immagini che consentirà di mettere a disposizione un archivio di materiale utilizzabile liberamente per fini educativi rilasciati con licenza libera o nel pubblico dominio per tutti.</p> <p>I ragazzi opereranno su Wikipedia per i contenuti testuali e popoleranno tale piattaforma creando personalmente contenuti inesistenti o migliorando quelli presenti.</p> <p>Il percorso si svilupperà attraverso tre fasi: alla prima fase di raccolta dati, seguirà una seconda fase con inserimento dei contenuti sulle piattaforme. La terza fase consisterà nella realizzazione di un servizio a tema (esempio un sito) che permetta di pubblicizzare quanto fatto al resto del mondo.</p> <p>I contenuti wiki dai testi e le foto saranno georiferiti e quindi potranno essere create anche mappe tematiche.</p> <p>I ragazzi saranno infine coinvolti nella divulgazione dei contenuti raccolti tramite presentazione di questi contenuti sul sito o sulla pagina facebook dell'Istituto, e anche tramite eventi di presentazione o in altri canali social media con riscontro cittadino.</p>
<p><b>Data inizio prevista</b></p>	<p>01/09/2017</p>
<p><b>Data fine prevista</b></p>	<p>30/07/2019</p>
<p><b>Tipo Modulo</b></p>	<p>Competenze di cittadinanza digitale</p>
<p><b>Sedi dove è previsto il modulo</b></p>	<p>POMM81401Q</p>
<p><b>Numero destinatari</b></p>	<p>20 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)</p>
<p><b>Numero ore</b></p>	<p>30</p>



## Sezione: Scheda finanziaria

### Scheda dei costi del modulo: WikiPrato

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: Competenze di cittadinanza digitale**

**Titolo: Certificiamo le competenze**

### Dettagli modulo

Dettagli modulo	
<b>Titolo modulo</b>	Certifichiamo le competenze



<p><b>Descrizione modulo</b></p>	<p>ragazzi di scuola secondaria di primo grado</p> <p>Il presente modulo vuole promuovere una didattica tecnologica e digitale sia a seguito di un'analisi sul generale processo innovativo che sta investendo il sistema di istruzione, sia a conclusione di un rilevamento dei bisogni specifici dell'Istituto. Nella società odierna, infatti, la diffusione delle tecnologie dell'informazione e comunicazione e la capillare disponibilità di connessione alla rete ha modificato e modificherà ancora lo scenario pubblico e privato dei cittadini. Si ritiene perciò indispensabile che la scuola contribuisca a fornire ai ragazzi gli strumenti necessari per acquisire una buona competenza digitale, fondamentali per una cittadinanza attiva e consapevole, iniziando sin dai primi anni di studio a comprendere il linguaggio informatico e ad utilizzarlo attivamente e, successivamente, sviluppare le competenze di analisi, Problem Solving, algoritmizzazione di procedure, rappresentazione e gestione di dati e informazioni. Oggi inoltre, il Pensiero Computazionale è considerato la quarta abilità di base, dopo leggere, scrivere e calcolare, in quanto permette di schematizzare/sintetizzare qualsiasi attività quotidiana. Questo progetto perciò vuole consentire agli alunni la certificazione di competenze attraverso il programma EIPASS JUNIOR per la Scuola Secondaria Inferiore: strutturato in modo chiaro e completo, oltre a consentire agli alunni di imparare l'uso corretto di un computer, stimola processi e strutture logiche di pensiero, attraverso l'introduzione del pensiero computazionale e il Coding (con Logo e Scratch), approfondendo i software per la creazione e gestione di documenti di testo, fogli di calcolo e presentazioni multimediali e analizzando il Web e la comunicazione in rete.</p> <p>A supporto delle attività svolte attraverso il suddetto programma, saranno organizzati incontri aperti anche alle famiglie condotti da polizia postale e/o dall'organizzazione O.S.O. (Osservatorio per la promozione della Sicurezza Online) per informare e discutere sull'uso consapevole di internet, delle risorse, ma anche dei pericoli che si possono incontrare nella navigazione in rete.</p> <p>Attraverso gli strumenti a disposizione del tutor sulla piattaforma EIPASS, ciascun percorso sarà approfondito e combinato con attività alla LIM, al computer e/o a sistemi mobili (come smartphone e tablet) e l'uso di supporti audio-visivi sarà alternato a discussioni di gruppo.</p> <p>Il monitoraggio delle singole attività svolte dai partecipanti sarà effettuato dal docente attraverso specifiche funzioni della piattaforma EIPASS.</p> <p>L'elenco moduli d'esame è il seguente:          Modulo 1 Fondamenti di informatica e di Coding: dal Logo allo Scratch.          Modulo 2 Principi di elaborazione di testi          Modulo 3 Principi di elaborazione di fogli di calcolo          Modulo 4 Principi di elaborazione di presentazioni          Modulo 5 La comunicazione in rete</p>
<p><b>Data inizio prevista</b></p>	<p>01/09/2017</p>
<p><b>Data fine prevista</b></p>	<p>30/07/2019</p>
<p><b>Tipo Modulo</b></p>	<p>Competenze di cittadinanza digitale</p>
<p><b>Sedi dove è previsto il modulo</b></p>	<p>POMM81401Q</p>
<p><b>Numero destinatari</b></p>	<p>20 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)</p>
<p><b>Numero ore</b></p>	<p>30</p>

**Sezione: Scheda finanziaria**

**Scheda dei costi del modulo: Certificiamo le competenze**

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
------------	---------------	------------------	-----------------	----------	--------------	--------------



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 GANDHI (POIC81400P)

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 38130)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 24.993,60
<b>Massimale avviso</b>	€ 25.000,00
<b>Num. Delibera collegio docenti</b>	2904/2017
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	06/03/2017
<b>Num. Delibera consiglio d'istituto</b>	1163/2017
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	07/02/2017
<b>Data e ora inoltro</b>	06/05/2017 11:07:31
<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: <a href="#">HelloCod</a>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <a href="#">APPLICabile</a>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <a href="#">CodingGym</a>	€ 4.665,60	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <a href="#">WikiPrato</a>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <a href="#">Certifichiamo le competenze</a>	€ 5.082,00	
	<b>Totale Progetto "CreAptivamente"</b>	<b>€ 24.993,60</b>	
	<b>TOTALE CANDIDATURA</b>	<b>€ 24.993,60</b>	<b>€ 25.000,00</b>