



**Candidatura N. 988193**  
**2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e**  
**cittadinanza digitale**

**Sezione: Anagrafica scuola**

**Dati anagrafici**

<b>Denominazione</b>	I.C. COGOLETO
<b>Codice meccanografico</b>	GEIC82200E
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIA GIOIELLO 6
<b>Provincia</b>	GE
<b>Comune</b>	Cogoleto
<b>CAP</b>	16016
<b>Telefono</b>	0109182903
<b>E-mail</b>	GEIC82200E@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.istitutocomprensivocogoleto.gov.it
<b>Numero alunni</b>	705
<b>Plessi</b>	GEAA82201B - S.MAT. DI VIA GIOIELLO GEEE82201L - S.EL. - A.GIUSTI - GEEE82204Q - S.EL.-G.GRATTAROLA-SCIARBORASCA GEEE82205R - SC.ELEMENTARE DI "LERCA" GEMM82201G - I.C. COGOLETO- SMS RECAGNO



## 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 Area 7. INTEGRAZIONE CON IL TERRITORIO E RAPPORTI CON LE FAMIGLIE	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 Promozione dell'equità di genere nel completamento dei moduli e promozione dell'inclusione delle allieve alle discipline Stem 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. 988193 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	Impariamo con Cubetto	€ 4.665,60
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Il gioco dell'oca tra tradizione ed innovazione	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Giocare per crescere in digitale	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	La piccola ape e le sequenze algoritmiche	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Super sfida nel labirinto.	€ 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: Un Fablab per la robotica: potenziamento cognitivo, innovazione ed inclusione.

<p><b>Descrizione progetto</b></p>	<p>Il progetto nasce dalla convinzione che i processi di apprendimento attivati in scenari educativi caratterizzati da metodologie didattiche innovative costituiscano un valore aggiunto per promuovere l'acquisizione di competenze cognitive e metacognitive, trasversali e disciplinari, digitali e progettuali, sociali e civiche.</p> <p>La proiezione educativa è dunque quella di promuovere un apprendimento efficace grazie allo sviluppo di competenze significative connesse alla pianificazione di percorsi di robotica educativa innestati su percorsi interdisciplinari che prevedano lo sviluppo di moduli che, in base a specifiche azioni di ricerca-azione, possano essere trasferiti sul piano della condivisione e della replicabilità.</p> <p>Il progetto sarà articolato in attività laboratoriali che coniugano percorsi interdisciplinari e robotica educativa come contesti nei quali promuovere l'acquisizione consapevole del pensiero computazionale e sviluppare competenze di problem solving, realizzando infine un'interazione consapevole tra digitale e manuale che valorizzi in modo sinergico le diverse intelligenze.</p> <p>Il progetto sarà articolato in cinque moduli costruiti in continuità verticale tra i due ordini di scuola e sviluppato in modo interdisciplinare attraverso attività e contenuti progressivamente più articolati e complessi al fine di promuovere un apprendimento efficace che miri allo sviluppo di una mente creativa capace di ragionamento logico come modalità di approccio ai problemi, non solo in ambito scolastico, ma anche, e soprattutto, come "life skills" auspicata per il 21esimo secolo.</p>

##### Sezione: Caratteristiche del Progetto

## Contesto di riferimento

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

L'Istituto è collocato in un piccolo centro urbano e in prossimità di alcuni paesi. L'ambiente naturale offre ampie possibilità di attività didattiche esterne alla scuola, in collaborazione con enti e associazioni presenti sul territorio. La scuola può contare sull'ente locale e su associazioni del territorio nella programmazione dell'offerta formativa in tutti gli ambiti tematici della quota locale del curriculum.

La posizione decentrata rispetto al Capoluogo provinciale rende meno accessibili le tante risorse culturali offerte dalle istituzioni permanenti (musei, siti storici, teatri) e dalle iniziative temporanee (mostre, festival della scienza, rappresentazioni teatrali). L'isolamento fisico rispetto ai centri cittadini della scuola rende a volte difficile lavorare in rete e in collaborazione senza comportare spostamenti gravosi.

Tutti i plessi sono dotati di strumentazione tecnologica, come lavagne LIM in quasi tutte le classi; tra la sede e due plessi sono presenti 3 laboratori di informatica potenziati in seguito all'aggiudicazione di due bandi PON e dal bando Atelier Creativi. Inoltre ogni aula è dotata di PC, anche se non recenti, per effettuare le operazioni previste dalla registrazione elettronica delle attività didattiche. Gli strumenti tecnologici e l'infrastruttura informatica sono in fase di rinnovamento grazie all'aggiudicazione dei bandi PON e del bando "Atelier creativi".

## 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.

Il progetto in continuità dalla scuola primaria alla secondaria di secondo grado, aperto al territorio, permetterà di concretizzare un progetto multidisciplinare con i seguenti obiettivi: • presentare l'ambiente naturale come preziosa fonte di energia • educare ad un corretto stile di vita nell'ottica di uno sviluppo sostenibile e dell'utilizzo di energie rinnovabili (osservazione di ambienti naturali, lettura, storytelling) • assecondare il desiderio di scoperta con ingegno, creatività e logica, progettando semplici dispositivi alimentati da forme di energia rinnovabile con celle fotovoltaiche (manipolazione di materiali plastici e naturali, disegno manuale e digitale, robot programmati dai ragazzi con il linguaggio coding - Scratch) • favorire l'approccio all'uso delle lingue straniere, anche nell'utilizzo e nella comprensione di un micro linguaggio specifico legato agli applicativi multimediali Il progetto promuoverà in modo particolare la dimensione scientifico-culturale dell'educazione nel settore della sostenibilità ambientale e avrà l'obiettivo di sensibilizzare gli studenti all'importanza delle trasformazioni energetiche, con connessioni dirette al mondo che li circonda. Per gli alunni il progetto sarà occasione di approccio alla costruzione delle competenze digitali legate agli aspetti della comunicazione e della raccolta di informazioni per affrontare situazioni di 'problem posing and solving', anche attraverso l'introduzione di elementi di robotica educativa.



### **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.

Il progetto muove da una forte esigenza di adeguamento della istituzione scolastica a quanto indicato dal PNSD in termini di aggiornamento dei curricoli all'educazione al pensiero computazionale e al coding.

I docenti, a seguito di numerose riunioni sull'attuazione del PNSD e indagini con questionari online (Google Moduli) hanno fatto emergere quanto sia importante costruire in modo efficace dal punto di vista didattico tale approccio alla creatività digitale degli studenti.

Tale esigenza è stata confermata nelle riunioni dei consigli di classe e di équipe anche alla presenza dei genitori dove è stato riscontrato interesse per l'argomento e le possibili prospettive progettuali future.

Destinatari del progetto saranno gli studenti, che devono essere preparati da subito a quelle competenze che sono al centro del nostro tempo e saranno al centro delle loro vite e carriere (Azione#17 – PNSD), senza differenza di genere.

Ovviamente destinatari fondamentali saranno anche i docenti che avranno occasione di formazione e crescita professionale attraverso i contatti e la condivisione dei percorsi didattici con esperti sull'uso delle tecnologia nell'ambito delle robotica e del coding.

Non mancheranno le famiglie che potranno partecipare in modo attivo ai momenti di restituzione delle attività didattiche e gli enti locali, quali l'amministrazione locale e alcune associazioni culturali presenti sul territorio

### **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 modulo si svolgerà nel periodo estivo, quando i ragazzi sono più svincolati dai numerosi impegni che costellano le giornate invernali, per proporre in una diversa cornice, una preziosa occasione educativa e per questo complementare nella loro crescita. Le attività si attueranno nelle prime due settimane di settembre prima dell'inizio delle lezioni o nel mese di giugno dopo il termine delle lezioni, da lunedì a venerdì. Le aule destinate ai moduli saranno su un unico piano dotato di servizi. Per garantire l'apertura della scuola e la gestione degli spazi-scuola in orario extrascolastico oltre alla presenza del docente responsabile del modulo, sarà necessario il coinvolgimento del personale non docente; nel mese di giugno la scuola è aperta per gli esami degli alunni di terza ed è presente personale ata; nel mese di settembre sarà prevista una turnazione del personale.

### **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...).

**Parco Naturale Regionale del Beigua** : le strutture didattico-divulgative del Parco del Beigua operano all'interno della rete educativa ligure in collegamento con il Centro Regionale di Educazione Ambientale, con i Centri Provinciali di Educazione Ambientale di Genova e di Savona e con i Parchi liguri. Si è stabilito un contatto diretto e sostanziale sia con il mondo della scuola (le proposte promuovono e divulgano le bellezze naturalistiche, storiche, architettoniche del Parco del Beigua).

**Istituto Italo Calvino**: Istituto Tecnico, settore tecnologico e liceo Scientifico scuola 'aperta' al territorio, che, in base alla normativa prevista sull'alternanza scuola- lavoro, a partire da questo anno scolastico gli allievi dell'Istituto effettuano stage lavorativi nelle scuole del proprio territorio.



## 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.).

I percorsi di apprendimento che si intendono realizzare saranno focalizzati sul potenziamento di esperienze laboratoriali attraverso le quali gli alunni possano sperimentare l'osservazione diretta stimolandoli a formulare domande e azioni per risolvere problemi e capire fenomeni, progettare e realizzare esperimenti e semplici prototipi con LEGO e celle fotovoltaiche.

L'approccio potrà essere quello basato sull'investigazione, *Inquiry Based Science Education* ( IBSE - l'approccio pedagogico promosso dalla Commissione Europea), metodologia più efficace per costruire conoscenze significative, aumentare l'interesse e la motivazione degli alunni.

In itinere e a conclusione dei percorsi di apprendimento, le varie fasi saranno documentate mediante la realizzazione di semplici prodotti finali. Tale attività avrà una significativa ricaduta anche metacognitiva in termini di incremento nella qualità dei processi di apprendimento nelle sue plurime dimensioni, come: archiviazione delle varie fasi di lavoro (storicizzazione dei percorsi di apprendimento); feed-back ricorsivo su contenuti, metodi e procedure sia per i docenti che per gli alunni; cooperazione on-line tra classi diverse per strutturare percorsi di conoscenza fruibili dalla comunità di rete, finalizzati al confronto e alla riflessione.

Saranno utilizzate in sinergia diverse metodologie: *Cooperative learning, Peer education, CLIL methodology, Flipped classroom.*

## 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

Come indicato nel PTOF della nostra istituzione scolastica le competenze digitali assumono un ruolo fondante per la forte impronta di transversalità che rivestono all'interno dei percorsi di apprendimento; in quest'ottica l'esigenza di aggiornamento in ambito didattico e tecnologico diventa un'azione prioritaria per supportare l'apprendimento delle singole discipline, la personalizzazione dei percorsi, l'innovazione metodologica. In riferimento poi alle azioni previste nell'ambito 'Competenze e contenuti digitali' del PNSD la nostra scuola deve poter avviare i propri studenti al pensiero logico computazionale e all'uso del codice, ma soprattutto deve favorire attività 'hands-on' anche in collaborazione con enti esterni, per stimolare la creatività, la manualità e la progettualità all'interno della pratica laboratoriale. I moduli di progetto permetteranno quindi di realizzare come descritto nel nostro PDM la diffusione di metodologie innovative funzionali alla costruzione di competenze disciplinari, trasversali e sarà un supporto inusuale alle azioni di recupero motivazionale e di inclusività. Inoltre la candidatura della nostra scuola si pone in continuità con progetti finanziati nell'ambito delle azioni PON-FESR 9035, PON-FESR 12810 e con gli Atelier creativi. Non ultimo il coinvolgimento di molti dei nostri docenti nella partecipazione dei percorsi di formazione presso lo Snodo formativo 'Don MIlani' di Genova (PON-FSE 6076).



## 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 robotica educativa è in grado di coinvolgere attivamente gli studenti nelle lezioni, aumentando il loro interesse per le attività didattiche: l'obiettivo è quello di far sperimentare a tutti gli alunni il senso di partecipazione, di crescita e di ricerca nel pieno rispetto e valorizzazione delle differenze.

In questo senso, e tenendo presente che le attività si svolgono in gruppi composti da alunni "eterogenei" dal punto di vista delle competenze cognitive, motorie e prassiche, ogni studente può e deve porre in essere le proprie competenze cercando di migliorarle e di integrarle con quelle dei compagni. L'alunno con specifiche capacità può e deve essere valorizzato per le sue potenzialità: se incontra difficoltà nella programmazione e nell'utilizzo del software, potrà essere un leader nell'assemblaggio del robot, nel dare l'avvio allo stesso, nell'accompagnarlo nei movimenti.

Tale visione si traduce in progettualità didattica inclusiva incentrata su:

- apprendimento cooperativo e tutoring
- metacognizione (riflessione sui processi di apprendimento e autoregolazione)
- uso delle tecnologie (attivazione di più canali comunicativi in risposta ai diversi stili cognitivi)
- didattica laboratoriale (apprendimento per scoperta e setting d'aula flessibile)
- impiego di strategie logico-visive (mappe, schemi, linea del tempo, ecc.)



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)

### 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.

Il progetto, che prevede la diffusione e la trasferibilità di una metodologia didattico-formativa fondata sull'interdisciplinarietà, orientata allo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza e basata sulla centralità dell'alunno nell'ambito del processo formativo, non potrà che prevedere il coinvolgimento dell'intero Consiglio di classe quale soggetto competente per il coordinamento didattico delle attività sul piano interdisciplinare ed il rapporto tra scuola e territorio oltre ad attivare e a coordinare percorsi condivisi con enti extra scolastici, con altre agenzie formative e con soggetti del contesto territoriale in cui si trova la scuola: -promuovere l'inserimento strutturale di percorsi didattici interdisciplinari nel PTOF; -prevedere incontri di formazione ed autoformazione fra docenti per implementare azioni di ricerca-azione; - costruzione di questionari di "validità interna" dei percorsi realizzati mediante specifiche scale di indicatori (efficacia del progetto); - definire un sistema di criteri di qualità utile ad orientare i docenti nella progettazione di futuri progetti da estendere ad altri gruppi di alunni e dunque produrre effetti duraturi nel tempo (sostenibilità); -individuare specifici indicatori e modalità di verifica dei risultati attesi; -la documentazione online delle prove di verifica delle competenze in ingresso e in uscita dagli interventi (impatto);-la somministrazione di questionari online sulla percezione dell'offerta formativa.



### **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).

L'accountability del progetto riveste un momento significativo di meta cognizione che, a seguito di autovalutazione effettuata in modo condiviso con tutti gli stakeholder del progetto, rappresenta oltre un momento per valorizzare il lavoro fatto, riveste un ruolo importante sia per renderlo disponibile e quindi per trasferirlo, con le opportune e dovute modifiche, successivamente in altri contesti.

La documentazione sarà realizzata mediante le:

- riunioni tecniche sui vari aspetti sono condotte in tutte le fasi della realizzazione
- costruzione di unità di apprendimento significative
- valorizzazione dei percorsi attivati mediante la restituzione alle famiglie in diversi momenti dell'anno (consigli di classe- open day- gare di robotica- eventi di fine anno scolastico)
- il progetto, le sue fasi, le metodologie utilizzate e i prodotti realizzati saranno sul sito istituzionale della scuola, sul Blog dell'Animatore Digitale, su quelli di classe
- la documentazione utilizzerà diverse applicazioni

### **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.

“Ideazione” e “progettazione partecipata” sono fasi essenziali per promuovere il coinvolgimento attivo e propositivo intorno ad un'ipotesi progettuale e strutturare dunque una rete di attori significativi sia per una visione sistemica del progetto sia per modulare diversi livelli di collaborazione. La scuola si propone di co-costruire il progetto formativo con le famiglie e gli alunni. Per questo intende: collaborare con tutte le agenzie educative per promuovere l'assunzione di responsabilità; socializzare le esperienze, creando occasioni di confronto e scambio; individuare ed utilizzare al meglio le risorse e le competenze professionali. La cooperazione si traduce in una sinergia di responsabilità fondamentale per sostenere il percorso di maturazione educativa. I momenti assembleari saranno il luogo privilegiato di costruzione di un valore condiviso in quanto rispondono alle esigenze del dibattito, di proposizione, di confronto culturale. Gli studenti saranno parte attiva e creativa della progettazione di strumenti di rilevazione: ad essi spetta infatti non solo la comprensione del loro funzionamento, ma anche la realizzazione di modelli funzionanti ed originali. A loro sarà consegnata una scheda di monitoraggio (anonima) importante per comprendere quanti studenti sono stati raggiunti, se il progetto riesce a raggiungere quelli che hanno più bisogno di tali interventi, se sono necessari cambiamenti e modifiche.

### **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 sarà declinato in cinque moduli didattici posti in sinergia e in continuità verticale, incentrati su scenari educativi nei quali le attività di robotica, applicate a specifici percorsi di apprendimento interdisciplinari, offriranno agli studenti l'opportunità di sperimentare il coding e di conoscere gli aspetti base del pensiero computazionale, ad incrementare le competenze digitali e di problem solving e quindi a rafforzare competenze cognitive, meta cognitive, sociali-civiche, progettuali e digitali. Ogni modulo, con attività progressivamente più complesse, coinvolgerà gli studenti, in attività laboratoriali che, proponendo un approccio ludico e un contesto metodologico innovativo, possano applicare: - strategie di pensiero algoritmico; -strategie di scomposizione di problemi complessi in problemi semplici -strategie per cogliere l'errore come momento importante e positivo; -capacità di previsione, verifica e revisione; -creatività. Le attività di laboratorio sperimentali coniugheranno gli aspetti di invenzione ad attività didattiche curriculari collegandole infine ad esperienze extra-scolastiche. Costruire e programmare un piccolo robot implica, per gli alunni, fare ipotesi e trovare soluzioni, collaudare, valutare e documentare nell'ambito di un ambiente di apprendimento "autocorrettivo" reale e non virtuale, nel quale il bambino sia artefice del processo.



## 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
AVVISO PROT. N. 12810 DEL 15/10/2015 PER LA REALIZZAZIONE DI AMBIENTI DIGITALI	Pagine 48 - 49 - 69 del PTOF	<a href="http://www.istitutocomprensivocogoleto.gov.it/pon-2">http://www.istitutocomprensivocogoleto.gov.it/pon-2</a>
AVVISO PROT. N. 5403 DEL 16/03/2016 PER LA REALIZZAZIONE DA PARTE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE ED EDUCATIVE STATALI DI ATELIER CREATIVI E PER LE COMPETENZE CHIAVE NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE (PNSD)	Pagina 69 del PTOF	<a href="http://nadiazamboni.blogspot.it/p/blog-page_16.html">http://nadiazamboni.blogspot.it/p/blog-page_16.html</a>
AVVISO PROT. N. 9035 DEL 13/07/2015 PER LA REALIZZAZIONE, L'AMPLIAMENTO O L'ADEGUAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE DI RETE LAN/WLAN – esito positivo –	Pagina 48 -49 - 69 del PTOF	<a href="http://www.istitutocomprensivocogoleto.gov.it/pon">http://www.istitutocomprensivocogoleto.gov.it/pon</a>
PARTECIPAZIONE AI CORSI DI FORMAZIONE PER IL PERSONALE SCOLASTICO - SCUOLA DIGITALE - PON 2014_2020 - AVVISO FSE 6076	Pagine 70-71-72-73	<a href="http://www.istitutocomprensivocogoleto.gov.it/corsi-formazione-scuola-digitale-pon-20142020-avviso-fse-6076">http://www.istitutocomprensivocogoleto.gov.it/corsi-formazione-scuola-digitale-pon-20142020-avviso-fse-6076</a>
PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' IN RELAZIONE ALL'ATTUAZIONE DEL PNSD	Pagina 66-67-68-69 del PTOF	<a href="http://nadiazamboni.blogspot.it/">http://nadiazamboni.blogspot.it/</a>

## Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

### Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. soggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Protocollo	Data Protocollo	All ego to
Convenzione per l'attuazione del progetto atelier creativo intitolato 'Scenari innovativi di apprendimento in 3D: dimensione ambientale, dimensione digitale, dimensione laboratoriale'	1	ENTE PARCO DEL BEIGUA	Accordo	2739/4.1.z	04/04/2017	Sì

### Collaborazioni con altre scuole

Oggetto	Scuole	Num. Protocollo	Data Protocollo	All ego to
Convenzione per l'attuazione del progetto atelier creativo intitolato 'Scenari innovativi di apprendimento in 3D: dimensione ambientale, dimensione digitale, dimensione laboratoriale'	GEIS01400Q I.S. I. CALVINO	2605/4.1.z	29/03/2017	Sì



## Tipologie Strutture Ospitanti Estere

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

### Sezione: Riepilogo Moduli

#### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Impariamo con Cubetto	€ 4.665,60
Il gioco dell'oca tra tradizione ed innovazione	€ 5.082,00
Giocare per crescere in digitale	€ 5.082,00
La piccola ape e le sequenze algoritmiche	€ 5.082,00
Super sfida nel labirinto.	€ 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: Impariamo con Cubetto**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Impariamo con Cubetto
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il modulo nasce dall'esigenza di sviluppare il pensiero computazionale tramite la programmazione informatica in un contesto di gioco attraverso attività interdisciplinari connesse ad azioni di educazione alla sostenibilità ed educazione ambientale, promosse nel PTOF della nostra istituzione scolastica.</p> <p>L'idea è di proporre percorsi di gruppo per lo sviluppo e l'apprendimento del pensiero computazionale in un contesto interdisciplinare in cui l'attività didattica, intesa come conoscenza del proprio territorio e come sviluppo di competenza di cittadinanza attiva nel processo di salvaguardia dei beni ambientali locali, si propone di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie e di semplici linguaggi di programmazione per approcci innovativi allo studio del territorio e quindi alla costruzione delle competenze degli studenti della scuola primaria in differenti ambiti disciplinari, quali geografia, scienze, matematica, tecnologia e arte.</p> <p>Saranno proposte attività unplugged tramite l'utilizzo di Cubetto e delle api Bee-Boot (primo ciclo) e dei lego Mindstorm/lego Wedo (secondo ciclo).</p> <p>L'attività consisterà nel far muovere tali strumenti su un tabellone costruito dagli alunni avente come sfondo un ambiente del territorio del "Parco del Beigua".</p> <p>Durante una fase iniziale ogni gruppo lavorerà sul proprio tabellone facendo muovere il robot su un percorso reticolato dopo aver estratto una "carta tragitto" (vai da... a... passando per...).</p> <p>Alla fine verrà proposta una sfida a squadre miste (componenti dei diversi gruppi) tra partecipanti dei diversi moduli per guadagnarsi 'badge digitali' che rappresenterebbero nuovi format valutativi, sia in termini di competenze digitali che disciplinari.</p> <p>L'assegnazione di Badge digitali potrebbero a loro volta confluire nella documentazione del curriculum digitale degli studenti, quindi in coerenza con l'AZIONE#9 del PNSD –</p>



Profilo digitale di ogni studente- potrebbero rappresentare un modo per certificare e valorizzare le competenze, formali e informali, che gli studenti acquisiscono durante gli anni della scuola, anche in orario extra-scolastico.

#### CONTENUTI

Il progetto prevede attività unplugged (senza computer e senza rete) verrà predisposto materiale di facile consumo facilmente reperibile. Attraverso tali attività si introdurranno i seguenti concetti:

- oggetti programmabili;
- programmazione visuale a blocchi;
- esecuzione di sequenze di istruzioni elementari;
- esecuzione ripetuta di istruzioni;
- esecuzione condizionata di istruzioni;
- definizione e uso di procedure;
- definizione e uso di variabili e parametri;
- verifica e correzione del codice;
- riuso del codice;
- programma.

#### METODOLOGIA

Percorso di tipo laboratoriale in cui il fare diventa una pratica condivisa che rende gli alunni soggetti attivi e il percorso unplugged ed online un'esperienza altamente significativa e formativa.

- Approccio mediato dal docente;
- Learning by Thinking: se faccio e se penso, capisco, ricordo e interiorizzo;
- Learning by doing;
- Cooperative learning;
- Debugging (didattica dell'errore);
- Tutoring;
- Peer to peer.

#### INDICATORI DI VALUTAZIONE

- Livello di interesse, motivazione, partecipazione;
- Autonomia di lavoro;
- Contributo nei lavori di gruppo;
- Rispetto per le idee altrui;
- Capacità di esprimere giudizi e motivarli.

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

- Gli indicatori individuati costituiranno gli strumenti per la valutazione iniziale, in itinere e finale.
- Griglie di osservazioni condivise per la valutazione delle abilità sociali, del livello di interesse, motivazione, partecipazione;
- Prove strutturate per testare le abilità raggiunte;
- Prove per rilevare la capacità degli alunni di elaborare e rielaborare semplici algoritmi.

<b>Data inizio prevista</b>	04/09/2017
<b>Data fine prevista</b>	25/06/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	GEEE82201L
<b>Numero destinatari</b>	16 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: Impariamo con Cubetto



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: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale**

**Titolo: Il gioco dell'oca tra tradizione ed innovazione**

### Dettagli modulo

Dettagli modulo	
<b>Titolo modulo</b>	Il gioco dell'oca tra tradizione ed innovazione





<p><b>Descrizione modulo</b></p>	<p>Il modulo nasce dall'esigenza di sviluppare un approccio alla robotica educativa attraverso iniziative interdisciplinari connesse ad azioni di educazione alla sostenibilità ed educazione ambientale, promosse nel PTOF della nostra istituzione scolastica.</p> <p>L'attività didattica, intesa come conoscenza del proprio territorio e come sviluppo di competenza di cittadinanza attiva nel processo di salvaguardia dei beni ambientali locali, si propone di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie e di semplici linguaggi di programmazione per approcci innovativi allo studio del territorio e quindi alla costruzione delle competenze degli studenti della scuola secondaria di primo grado in differenti ambiti disciplinari, quali geografia, scienze, matematica, tecnologia e arte.</p> <p>L'idea fondante del progetto è quella di realizzare un 'Gioco dell'oca' in cui la mappa del parco di zona (Geoparco del Beigua - <a href="http://www.parcobeigua.it/">http://www.parcobeigua.it/</a>) dovrebbe diventare il tabellone su cui organizzare un percorso con caselle che consentano di muoversi alla scoperta delle caratteristiche geologiche e naturalistiche del Parco stesso.</p> <p>Il movimento sul tabellone dovrebbe però coincidere con lo spostamento di robot che attraverso un generatore di numeri casuale potrebbero muoversi sulle caselle su cui saranno articolati quesiti afferenti alle diverse componenti ambientali del Parco e ad altre sue peculiarità (posizione geografica, storia del parco, relazioni con le comunità del territorio, iniziative escursionistiche, altro...).</p> <p>Gli studenti divisi in squadre organizzeranno ciascuno il proprio tabellone con robot annesso; ogni squadra realizzerà un tabellone a tema e poiché il Parco costituisce uno spettacolare balcone naturale formato da montagne che si affacciano sul mare, i vari cartelloni potrebbero diventare a loro volta tessere di un'unica grande mappa con sezioni che favorirebbero la comprensione della grande biodiversità e geodiversità della nostra regione.</p> <p>Gli studenti dopo la realizzazione del gioco dovrebbero successivamente sfidare i compagni degli altri team in una gara a squadre per guadagnarsi 'badge digitali' che rappresenterebbero nuovi format valutativi, sia in termini di competenze digitali che disciplinari.</p> <p>Le attività didattiche che dovrebbero svolgersi nel mese di Settembre, prima dell'avvio dell'anno scolastico, vedrebbero gli studenti organizzati in gruppi con un numero uguale di maschi e femmine; si svolgerebbero in forme cooperative di apprendimento con struttura laboratoriale; le azioni laboratoriali saranno supportate dall'utilizzo di piattaforme digitali per il "social learning" per creare classi virtuali, condividere risorse, realizzare contenuti multimediali e dialogare in maniera "social" tra docenti, studenti e famiglie.</p> <p>Inoltre l'assegnazione di Badge digitali potrebbero a loro volta confluire nella documentazione del curriculum digitale degli studenti, quindi in coerenza con l'AZIONE#9 del PNSD - Profilo digitale di ogni studente - potrebbero rappresentare un modo per certificare e valorizzare le competenze, formali e informali, che gli studenti acquisiscono durante gli anni della scuola, anche in orario extra-scolastico.</p>
<p><b>Data inizio prevista</b></p>	<p>11/09/2017</p>
<p><b>Data fine prevista</b></p>	<p>28/06/2019</p>
<p><b>Tipo Modulo</b></p>	<p>Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale</p>
<p><b>Sedi dove è previsto il modulo</b></p>	<p>GEMM82201G</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: Il gioco dell'oca tra tradizione ed innovazione**

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: Giocare per crescere in digitale**

### Dettagli modulo

Titolo modulo	Giocare per crescere in digitale
Descrizione modulo	<p>Il modulo nasce dall'esigenza di sviluppare un approccio alla robotica educativa attraverso iniziative interdisciplinari connesse ad azioni di educazione alla sostenibilità ed educazione ambientale, promosse nel PTOF della nostra istituzione scolastica.</p> <p>L'attività didattica, intesa come conoscenza del proprio territorio e come sviluppo di competenza di cittadinanza attiva nel processo di salvaguardia dei beni ambientali locali, si propone di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie e di semplici linguaggi di programmazione per approcci innovativi allo studio del territorio e quindi alla costruzione delle competenze degli studenti della scuola secondaria di primo grado in differenti ambiti disciplinari, quali geografia, scienze, matematica, tecnologia e arte.</p> <p>L'idea fondante del progetto è quella di realizzare un 'Gioco dell'oca' in cui la mappa del parco di zona (Geoparco del Beigua - <a href="http://www.parcobeigua.it/">http://www.parcobeigua.it/</a>) dovrebbe diventare il tabellone su cui organizzare un percorso con caselle che consentano di muoversi alla scoperta delle caratteristiche geologiche e naturalistiche del Parco stesso.</p> <p>Il movimento sul tabellone dovrebbe però coincidere con lo spostamento di robot che attraverso un generatore di numeri casuale potrebbero muoversi sulle caselle su cui saranno articolati quesiti afferenti alle diverse componenti ambientali del Parco e ad altre sue peculiarità (posizione geografica, storia del parco, relazioni con le comunità del territorio, iniziative escursionistiche, altro...).</p> <p>Gli studenti divisi in squadre organizzeranno ciascuno il proprio tabellone con robot annesso; ogni squadra realizzerà un tabellone a tema e poiché il Parco costituisce uno spettacolare balcone naturale formato da montagne che si affacciano sul mare, i vari cartelloni potrebbero diventare a loro volta tessere di un'unica grande mappa con sezioni che favorirebbero la comprensione della grande biodiversità e geodiversità della nostra regione.</p> <p>Gli studenti dopo la realizzazione del gioco dovrebbero successivamente sfidare i compagni degli altri team in una gara a squadre per guadagnarsi 'badge digitali' che rappresenterebbero nuovi format valutativi, sia in termini di competenze digitali che disciplinari.</p> <p>Le attività didattiche che dovrebbero svolgersi nel mese di Settembre, prima dell'avvio dell'anno scolastico, vedrebbero gli studenti organizzati in gruppi con un numero uguale di maschi e femmine; si svolgerebbero in forme cooperative di apprendimento con struttura laboratoriale; le azioni laboratoriali saranno supportate dall'utilizzo di piattaforme digitali per il "social learning" per creare classi virtuali, condividere risorse, realizzare contenuti multimediali e dialogare in maniera 'social' tra docenti, studenti e famiglie.</p> <p>Inoltre l'assegnazione di Badge digitali potrebbero a loro volta confluire nella documentazione del curriculum digitale degli studenti, quindi in coerenza con l'AZIONE#9 del PNSD - Profilo digitale di ogni studente - potrebbero rappresentare un modo per certificare e valorizzare le competenze, formali e informali, che gli studenti acquisiscono durante gli anni della scuola, anche in orario extra-scolastico.</p>



<b>Data inizio prevista</b>	11/09/2017
<b>Data fine prevista</b>	28/06/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	GEMM82201G
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: Giocare per crescere in digitale

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: La piccola ape e le sequenze algoritmiche**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	La piccola ape e le sequenze algoritmiche
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il modulo nasce dall'esigenza di sviluppare il pensiero computazionale tramite la programmazione informatica in un contesto di gioco attraverso attività interdisciplinari connesse ad azioni di educazione alla sostenibilità ed educazione ambientale, promosse nel PTOF della nostra istituzione scolastica.</p> <p>L'idea è di proporre percorsi di gruppo per lo sviluppo e l'apprendimento del pensiero computazionale in un contesto interdisciplinare in cui l'attività didattica, intesa come conoscenza del proprio territorio e come sviluppo di competenza di cittadinanza attiva nel processo di salvaguardia dei beni ambientali locali, si propone di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie e di semplici linguaggi di programmazione per approcci innovativi allo studio del territorio e quindi alla costruzione delle competenze degli studenti della scuola primaria in differenti ambiti disciplinari, quali geografia, scienze, matematica, tecnologia e arte.</p> <p>Saranno proposte attività unplugged tramite l'utilizzo di Cubetto e delle api Bee-Boot (primo ciclo) e dei lego Mindstorm/lego Wedo (secondo ciclo).</p> <p>L'attività consisterà nel far muovere tali strumenti su un tabellone costruito dagli alunni avente come sfondo un ambiente del territorio del "Parco del Beigua".</p> <p>Durante una fase iniziale ogni gruppo lavorerà sul proprio tabellone facendo muovere il robot su un percorso reticolato dopo aver estratto una "carta tragitto" (vai da... a... passando per...).</p> <p>Alla fine verrà proposta una sfida a squadre miste (componenti dei diversi gruppi) tra</p>



partecipanti dei diversi moduli per guadagnarsi 'badge digitali' che rappresenterebbero nuovi format valutativi, sia in termini di competenze digitali che disciplinari.  
L'assegnazione di Badge digitali potrebbero a loro volta confluire nella documentazione del curriculum digitale degli studenti, quindi in coerenza con l'AZIONE#9 del PNSD – Profilo digitale di ogni studente- potrebbero rappresentare un modo per certificare e valorizzare le competenze, formali e informali, che gli studenti acquisiscono durante gli anni della scuola, anche in orario extra-scolastico.

#### CONTENUTI

Il progetto prevede attività unplugged (senza computer e senza rete) verrà predisposto materiale di facile consumo facilmente reperibile. Attraverso tali attività si introdurranno i seguenti concetti:

- oggetti programmabili;
- programmazione visuale a blocchi;
- esecuzione di sequenze di istruzioni elementari;
- esecuzione ripetuta di istruzioni;
- esecuzione condizionata di istruzioni;
- definizione e uso di procedure;
- definizione e uso di variabili e parametri;
- verifica e correzione del codice;
- riuso del codice;
- programma.

#### METODOLOGIA

Percorso di tipo laboratoriale in cui il fare diventa una pratica condivisa che rende gli alunni soggetti attivi e il percorso unplugged ed online un'esperienza altamente significativa e formativa.

- Approccio mediato dal docente;
- Learning by Thinking: se faccio e se penso, capisco, ricordo e interiorizzo;
- Learning by doing;
- Cooperative learning;
- Debugging (didattica dell'errore);
- Tutoring;
- Peer to peer.

#### INDICATORI DI VALUTAZIONE

- Livello di interesse, motivazione, partecipazione;
- Autonomia di lavoro;
- Contributo nei lavori di gruppo;
- Rispetto per le idee altrui;
- Capacità di esprimere giudizi e motivarli.

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

- Gli indicatori individuati costituiranno gli strumenti per la valutazione iniziale, in itinere e finale.
- Griglie di osservazioni condivise per la valutazione delle abilità sociali, del livello di interesse, motivazione, partecipazione;
- Prove strutturate per testare le abilità raggiunte;
- Prove per rilevare la capacità degli alunni di elaborare e rielaborare semplici algoritmi.

<b>Data inizio prevista</b>	11/09/2017
<b>Data fine prevista</b>	28/06/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	GEEE82201L
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30



## Sezione: Scheda finanziaria

### Scheda dei costi del modulo: La piccola ape e le sequenze algoritmiche

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: Super sfida nel labirinto.**

### Dettagli modulo

Dettagli modulo	
<b>Titolo modulo</b>	Super sfida nel labirinto.
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il modulo nasce dall'esigenza di sviluppare il pensiero computazionale tramite la programmazione informatica in un contesto di gioco attraverso attività interdisciplinari connesse ad azioni di educazione alla sostenibilità ed educazione ambientale, promosse nel PTOF della nostra istituzione scolastica.</p> <p>L'idea è di proporre percorsi di gruppo per lo sviluppo e l'apprendimento del pensiero computazionale in un contesto interdisciplinare in cui l'attività didattica, intesa come conoscenza del proprio territorio e come sviluppo di competenza di cittadinanza attiva nel processo di salvaguardia dei beni ambientali locali, si propone di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie e di semplici linguaggi di programmazione per approcci innovativi allo studio del territorio e quindi alla costruzione delle competenze degli studenti della scuola primaria in differenti ambiti disciplinari, quali geografia, scienze, matematica, tecnologia e arte.</p> <p>Saranno proposte attività unplugged tramite l'utilizzo di Cubetto e delle api Bee-Boot (primo ciclo) e dei lego Mindstorm/lego Wedo (secondo ciclo).</p> <p>L'attività consisterà nel far muovere tali strumenti su un tabellone costruito dagli alunni avente come sfondo un ambiente del territorio del "Parco del Beigua".</p> <p>Durante una fase iniziale ogni gruppo lavorerà sul proprio tabellone facendo muovere il robot su un percorso reticolato dopo aver estratto una "carta tragitto" (vai da... a... passando per...).</p> <p>Alla fine verrà proposta una sfida a squadre miste (componenti dei diversi gruppi) tra partecipanti dei diversi moduli per guadagnarsi 'badge digitali' che rappresenterebbero nuovi format valutativi, sia in termini di competenze digitali che disciplinari.</p> <p>L'assegnazione di Badge digitali potrebbero a loro volta confluire nella documentazione del curriculum digitale degli studenti, quindi in coerenza con l'AZIONE#9 del PNSD – Profilo digitale di ogni studente- potrebbero rappresentare un modo per certificare e valorizzare le competenze, formali e informali, che gli studenti acquisiscono durante gli anni della scuola, anche in orario extra-scolastico.</p> <p><b>CONTENUTI</b></p> <p>Il progetto prevede attività unplugged (senza computer e senza rete) verrà predisposto materiale di facile consumo facilmente reperibile. Attraverso tali attività si introdurranno i seguenti concetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oggetti programmabili;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programmazione visuale a blocchi;</li> <li>• esecuzione di sequenze di istruzioni elementari;</li> <li>• esecuzione ripetuta di istruzioni;</li> <li>• esecuzione condizionata di istruzioni;</li> <li>• definizione e uso di procedure;</li> <li>• definizione e uso di variabili e parametri;</li> <li>• verifica e correzione del codice;</li> <li>• riuso del codice;</li> <li>• programma.</li> </ul> <p><b>METODOLOGIA</b> Percorso di tipo laboratoriale in cui il fare diventa una pratica condivisa che rende gli alunni soggetti attivi e il percorso unplugged ed online un'esperienza altamente significativa e formativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approccio mediato dal docente;</li> <li>• Learning by Thinking: se faccio e se penso, capisco, ricordo e interiorizzo;</li> <li>• Learning by doing;</li> <li>• Cooperative learning;</li> <li>• Debugging (didattica dell'errore);</li> <li>• Tutoring;</li> <li>• Peer to peer.</li> </ul> <p><b>INDICATORI DI VALUTAZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello di interesse, motivazione, partecipazione;</li> <li>• Autonomia di lavoro;</li> <li>• Contributo nei lavori di gruppo;</li> <li>• Rispetto per le idee altrui;</li> <li>• Capacità di esprimere giudizi e motivarli.</li> </ul> <p><b>VERIFICA E VALUTAZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli indicatori individuati costituiranno gli strumenti per la valutazione iniziale, in itinere e finale.</li> <li>• Griglie di osservazioni condivise per la valutazione delle abilità sociali, del livello di interesse, motivazione, partecipazione;</li> <li>• Prove strutturate per testare le abilità raggiunte;</li> <li>• Prove per rilevare la capacità degli alunni di elaborare e rielaborare semplici algoritmi.</li> </ul>
<b>Data inizio prevista</b>	11/09/2017
<b>Data fine prevista</b>	28/06/2019
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	GEEE82201L
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

## Sezione: Scheda finanziaria

### Scheda dei costi del modulo: Super sfida nel labirinto.

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 988193)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 24.993,60
<b>Massimale avviso</b>	€ 25.000,00
<b>Num. Prot. Delibera collegio docenti</b>	3358/2.2.a
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	16/05/2017
<b>Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto</b>	3392/2.2.c
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	17/05/2017
<b>Data e ora inoltro</b>	18/05/2017 14:25:58
<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>Impariamo con Cubetto</u>	€ 4.665,60	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Il gioco dell'oca tra tradizione ed innovazione</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Giocare per crescere in digitale</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>La piccola ape e le sequenze algoritmiche</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Super sfida nel labirinto.</u>	€ 5.082,00	



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 I.C. COGOLETO (GEIC82200E)

	<b>Totale Progetto "Un Fablab per la robotica: potenziamento cognitivo, innovazione ed inclusione."</b>	<b>€ 24.993,60</b>	
	<b>TOTALE CANDIDATURA</b>	<b>€ 24.993,60</b>	<b>€ 25.000,00</b>