



## Candidatura N. 41917 2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale

### Sezione: Anagrafica scuola

#### Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	I.C. 'GESUALDO NOSENGO'
<b>Codice meccanografico</b>	TPIC806008
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIA GIANINEA N.34
<b>Provincia</b>	TP
<b>Comune</b>	Petrosino
<b>CAP</b>	91020
<b>Telefono</b>	0923985877
<b>E-mail</b>	tpic806008@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.icnosengopetrosino.gov.it
<b>Numero alunni</b>	808
<b>Plessi</b>	TPAA806015 - SCUOLA INFANZIA "TORREGGIANO" TPAA806026 - SCUOLA INFANZIA "BAGLIO" TPAA806037 - SCUOLA INFANZIA "G. FANCIULLI" TPAA806048 - SCUOLA INFANZIA "VINCENZO CUOCO" TPAA80606A - SCUOLA INFANZIA "G. NOSENGO" TPEE80601A - PLESSO "VINCENZO CUOCO" TPEE80602B - PLESSO "GIUSEPPE FANCIULLI" TPEE80603C - PLESSO "BAGLIO" TPEE80604D - PLESSO "TORREGGIANO" TPMM806019 - SC. MEDIA "G. NOSENGO"



## Sezione: Autodiagnosi

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

Azione	SottoAzione	Aree di Processo	Risultati attesi
10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base	10.2.2A Competenze di base	Area 1. CURRICOLO, PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE Area 2. AMBIENTE DI APPRENDIMENTO Area 3. INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE Area 4. CONTINUITA E ORIENTAMENTO Area 6. SVILUPPO E ORGANIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE	Innalzamento dei livelli delle competenze in base ai moduli scelti Innalzamento dei livelli di competenza nelle discipline Stem (es. risultati di prove di competenze specifiche, esiti di attività laboratoriali, media dei voti disciplinari, etc.) 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. 41917 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	Ideare, costruire e condividere con il coding in classe quinta	€ 4.977,90
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Sperimentare con il coding in classe quarta	€ 4.977,90
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi prime	€ 4.977,90
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi seconde	€ 4.977,90
Competenze di cittadinanza digitale	Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi terze	€ 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: Non solo coding: cittadinanza digitale attiva

<p><b>Descrizione progetto</b></p>	<p>Il progetto mira ad incentivare l'innovazione e le competenze digitali nella scuola attraverso la diffusione e la promozione di approcci didattici innovativi, promuovendo azioni volte a sviluppare negli studenti competenze di programmazione informatica (coding) che li trasformino da semplici consumatori a veri protagonisti dell'era digitale. La finalità del progetto è l'acquisizione delle basi del linguaggio informatico e del funzionamento di un computer, approfondendo il tema del pensiero computazionale e del coding (con Logo e Scratch), l'utilizzo dei software per la creazione e la gestione di documenti di testo, fogli di calcolo e presentazioni multimediali, la navigazione e la comunicazione in rete.</p> <p>Si attiveranno n. 4 moduli formativi del 'Percorso di pensiero computazionale e creatività digitale', di cui n. 2 rivolti alle classi quarte e quinte di scuola primaria e n. 2 rivolti alle classi prime e seconde della scuola secondaria di I grado. Per le classi terze della scuola secondaria di I grado, verrà attivato un modulo formativo di "cittadinanza digitale".</p> <p>Sia per i moduli formativi rivolti alla scuola primaria sia per quelli rivolti alla secondaria di I grado, si programma di integrare elementi di "cittadinanza digitale" in interazione con i percorsi di pensiero computazionale e creatività digitale.</p>

##### Sezione: Caratteristiche del Progetto

##### Contesto di riferimento

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

Petrosino nasce come quartiere periferico della vicina città di Marsala e diventa comune autonomo dal 1980. Sito nella parte sud-occidentale della Sicilia, si estende in un lembo di terra posto sulla fascia costiera, a metà strada tra Marsala e Mazara del Vallo. Con Marsala ha in comune un'antica e nobile tradizione vitivinicola, con Mazara l'abilità dei suoi pescatori e le migliori qualità del pescato. Il comune, con una popolazione di circa 8000 abitanti, una superficie di 45,28 Km<sup>2</sup>, una densità di 177,11 ab./Km<sup>2</sup>, ha un'economia prevalentemente agricola ed è molto sviluppata l'attività enologica. L'indice di disoccupazione è superiore a quello regionale e nazionale e nell'ultimo decennio si è registrata una profonda crisi nel settore agricolo. Si registra la presenza del 9% di studenti con cittadinanza non italiana. I fattori di criticità riferiti al contesto territoriale, che incidono notevolmente sull'organizzazione del servizio scolastico, sono: Background familiare di livello medio-basso a livello di istituto; presenza nel territorio del comune di quartieri particolarmente svantaggiati dal punto di vista socio-economico e con gravi problemi di deprivazione culturale; inserimento nel contesto territoriale di famiglie straniere; un numero elevato di alunni stranieri in situazioni di disagio per motivi economici e per difficoltà di integrazione sociale; frequenze irregolari e saltuarie; disagio e insuccessi negli apprendimenti scolastici.



## 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.

Conoscenza dei principi e concetti fondamentali dell'informatica tramite il pensiero computazionale e utilizzo dei suoi strumenti e metodi, sia attraverso l'uso del computer e altri dispositivi sia attraverso attività unplugged, per stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale.

Sviluppare competenze trasversali collegate a quella tecnologico/informatica e utilizzabili in tutte le altre attività e discipline curriculari. Per far questo, si introducono le basi della programmazione e del pensiero computazionale con l'intento di rafforzare la capacità di analisi, di ricerca, di sintesi e di risoluzione dei problemi.

Gli alunni impareranno "facendo", per essere in grado, alla fine del percorso, di produrre un'animazione con il software Scratch e documenti di testi, fogli di calcolo e presentazioni multimediali. Inoltre, altro obiettivo fondamentale è quello di avviare gli alunni ad un uso positivo e consapevole dei media e della Rete, anche per il contrasto all'utilizzo di linguaggi violenti, alla diffusione del cyberbullismo, alle discriminazioni.

## 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 delle attività formative sono gli alunni delle classi quarte e quinte della scuola primaria e delle classi prime, seconde e terze della scuola secondaria di I grado.

L'analisi dei bisogni è stata sviluppata tenendo conto dei risultati degli apprendimenti quadrimestrali e delle valutazioni nelle prove comuni comuni per classi parallele.

I destinatari saranno individuati per classe parallela; in questo modo sarà possibile formare dei gruppi di lavoro a classi aperte, favorendo la socializzazione e la vita di relazione in piccolo e grande gruppo.

Nell'individuazione dei potenziali destinatari a cui si rivolge il progetto, si terrà conto dei risultati di apprendimento quadrimestrali, delle osservazioni sistematiche dei docenti delle classi coinvolte in merito ai livelli di competenza raggiunti e ai bisogni formativi degli studenti. L'analisi dei bisogni e la scelta dei criteri di individuazione dei potenziali destinatari, sono state oggetto di riflessione e di deliberazione da parte del Collegio dei docenti e dei consigli di classe e di interclasse.

I corsisti verranno individuati in vista della formazione di gruppi di potenziamento delle competenze.

### **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.

Mediante l'apertura della scuola oltre l'orario ordinario, nella fascia pomeridiana, si intende realizzare dei progetti formativi a carattere extracurriculare per favorire lo sviluppo e il potenziamento delle competenze digitali, in quanto competenze fondamentali per una cittadinanza piena, attiva e informata, mediante l'introduzione di approcci didattici innovativi. Il progetto è articolato in n. 5 moduli formativi, ciascuno della durata di 30 ore. Due moduli sono destinati agli alunni delle classi quarte e quinte della scuola primaria e tre moduli agli alunni delle classi prime, seconde e terze della scuola secondaria di I grado. Ciascun modulo sarà articolato in almeno 10 rientri pomeridiani; pertanto, si garantiranno complessivamente n. 50 rientri extracurricolari pomeridiani con relativa apertura dei plessi oltre l'orario settimanale curriculare. Alcuni moduli, in particolare quelli rivolti agli studenti della scuola primaria e agli studenti delle prime due classi di scuola secondaria di I grado, potranno essere realizzati anche nel periodo estivo, immediatamente successivo alla chiusura delle attività scolastiche o prima dell'avvio dell'anno scolastico seguente.

### **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...).

Per la realizzazione del progetto contribuiranno i sottoindicati soggetti.

L'Università degli Studi "Carlo Bo" di Urbino ha aderito come partner alla proposta progettuale, mettendo a disposizione della scuola a titolo gratuito, materiale didattico per l'introduzione del pensiero computazionale, videolezioni, test psicometrici e strumenti di valutazione.

L'istituto, quale capofila della Rete di scopo 'Insieme per aiutarli' tra 29 scuole della provincia di Trapani, ha stipulato per l'a.s. 2016/17 una convenzione con l'Associazione 'Il Germoglio' per la realizzazione di un progetto formativo per la prevenzione del Cyber bullismo. Alla luce della precedente esperienza, l'Associazione "Il Germoglio" ha dichiarato l'intento a collaborare a titolo gratuito per la costruzione condivisa dei percorsi didattici e la condivisione di competenze relativamente agli elementi di "cittadinanza digitale" e all'uso consapevole dei media per comunicare in internet.

L'Associazione di volontariato 'Trinacria Guardie ambientali', a titolo gratuito, si impegnerà a garantire il servizio di accoglienza e di vigilanza all'ingresso e all'uscita dei corsisti e fornirà supporto al servizio d'ordine per le manifestazioni finali che prevedono la presenza di pubblico.

L'Istituto scolastico è centro convenzionato con CERTIPASS per erogare anche formazione finalizzata alla certificazione di competenze in ambito informatico.



## Metodologie e Innovatività

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

Si intende rendere più intuitive, coinvolgenti ed efficaci le attività facendo ricorso alla metodologia formativa del blended learning: formatori e studenti ritrovano in piattaforma telematica gli strumenti per apprendere le parti teoriche previste da ogni percorso; possono usufruirne secondo i propri ritmi di studio e le proprie caratteristiche di apprendimento. In altra fase, si lavora assieme per fissare, con pratica cooperativa e orizzontale, contenuti, abilità e conoscenze. Lavoreremo con specifici Learning Object, sempre disponibili: • e-book per ogni argomento previsto, realizzato per incuriosire i più piccoli; • un testing ripetibile senza limitazioni (con domande acquisite randomicamente da un'ampia banca dati): questo test dovrà essere svolto da ogni alunno in fase di verifica delle competenze acquisite ma sarà utilizzato dal formatore in classe per coinvolgere tutti nello studio di ogni domanda e nella scelta della risposta esatta; • un grafico automatico che, per ogni alunno, monitora i progressi fatti alla fine di ogni esercitazione, il quadro completo delle competenze acquisite e di quelle che richiedono maggior esercizio e approfondimento. Saranno gli alunni i protagonisti: lavoreranno fino ad essere capaci di produrre animazioni, testi e presentazioni multimediali.

## 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

Il P.T.O.F. 2016/19 prevede diverse azioni e progetti che si integrano con i moduli formativi proposti; in particolare è stato aumentato il curriculum obbligatorio della scuola primaria da 27 ore settimanali a 28 ore settimanali.

Dalla classe seconda alla classe quinta è stata attivato un laboratorio di coding settimanale che vede la presenza del docente esperto di coding e del docente di area matematico-scientifica.

I moduli formativi costituiscono un ampliamento del curriculum e occasione per il rinforzo e il potenziamento delle competenze per gli studenti. L'attivazione dei progetti formativi si integra con le attività programmate nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa e consente di intervenire rispetto alle priorità e agli obiettivi di processo individuati nel RAV: sviluppo e potenziamento delle competenze chiave di cittadinanza; incremento significativo degli alunni che utilizzano efficacemente per lo studio le TIC e che sviluppano competenze nel pensiero computazionale; percorsi per la comprensione del sé e delle proprie inclinazioni, di orientamento al territorio e alla scelta degli indirizzi di studio successivi. Il progetto si pone in continuità con il Progetto di mobilità Erasmus plus azione Ka 1 che vede i docenti impegnati nella frequenza di un corso di formazione in Spagna proprio sulla programmazione di un videogioco.



## 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 metodologia, imperniata sull'utilizzo delle TIC, si basa su principi di una didattica inclusiva per ciascun alunno, qualsiasi sia la sua condizione personale e sociale, di poter partecipare in pieno alla vita scolastica, per raggiungere il massimo possibile in termini di apprendimento. L'obiettivo, quindi, è la full inclusion, sul presupposto che: • le TIC possono essere un ausilio solo se entrano a far parte di un approccio didattico generale; • l'ambiente classe deve essere costituita da relazioni pro-sociali e di reciproco aiuto, che valorizzino le differenze; • se vengono utilizzate in modo sporadico, da pochi insegnanti, non diventerà mai un... approccio didattico! Perseguiamo un modello tramite cui intendiamo includere nel senso descritto, tramite le TIC: stimolano i processi attentivi, facilitando attenzione e percezione; aiutano la comprensione, conformandosi alle necessità individuali (vista la disponibilità illimitata del materiale formativo), e l'elaborazione di esercizi e prove; supportano nella produzione di prodotti di output che, a loro volta, diventano input per un nuovo ciclo formativo.

## 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 sistema di testing online che useremo consente di monitorare il livello delle competenze di ciascun allievo: verificheremo quelle iniziali, per controllarne l'evoluzione nell'arco dell'intera azione formativa. Condivideremo tali dati con il collegio di istituto e li comunicheremo alle famiglie affinché anche i genitori verifichino l'auspicato implemento delle competenze acquisite in itinere. Al termine del percorso formativo, ogni alunno affronterà test di verifica finali che, se superati, consentiranno di acquisire la certificazione informatica EIPASS Junior per la scuola secondaria di primo grado, utilizzabile come credito a scuola. Al termine del percorso, ogni alunno, accedendo alla propria area riservata, potrà dare un giudizio su ogni aspetto delle attività svolte tramite la piattaforma online, compilando un vero e proprio form di gradimento, facile e veloce da utilizzare.



### **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).

Daremo comunicazione del progetto tramite un'apposita sezione del nostro sito. Il partner CERTIPASS ne condividerà i contenuti tramite i propri mezzi di comunicazione social. Gli alunni che hanno portato a termine con successo questo percorso, avranno acquisito le competenze necessarie per intraprendere il successivo step formativo/certificativo previsto dal sistema promosso da CERTIPASS e dedicato agli alunni del biennio della scuola secondaria di secondo grado. Vale il principio della formazione continua: dopo questo ulteriore step, gli alunni potranno accedere ad altri 2 percorsi formativi/certificativi che, in linea con quanto previsto dall'e-Cf, consentiranno loro di acquisire le competenze necessarie per essere utilizzatori consapevoli e attivi delle risorse informatiche, in ogni ambito della vita sociale ed educativa (al netto, si intende, di eventuali e ulteriori approfondimenti di tipo universitario/professionale). Si tratta di un ciclo virtuoso che, partendo dalla scuola primaria, accompagna ogni alunno fino al diploma.

### **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.

Dopo che gli alunni avranno acquisito le competenze necessarie per operare sul software Scratch, su elaboratori di testo, fogli di calcolo e presentazioni multimediali, sarà concordato con loro il contenuto del prodotto finale che dovranno progettare e realizzare assieme. Si potrà trattare di un gioco, un'animazione, una storia ecc. Tale prodotto sarà diffuso presso l'Istituto e presso i genitori per dar conto, in pratica, dell'attività svolta. Come accennato, inoltre, il sistema consente di registrare continuamente dati circa il punto di partenza, l'andamento e il livello finale di competenze acquisite da ogni alunno. Tali dati saranno sottoposti all'attenzione dei genitori per valutare con loro l'ipotesi di rivedere il programma per soffermarsi su alcuni argomenti in particolare, anche in relazione al gradimento che ne abbiamo dato gli alunni in classe.



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 I.C. 'GESUALDO NOSENGO'  
(TPIC806008)

### **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

I contenuti sono organizzati in 5 macro argomenti: Pensiero computazionale e coding: dal Logo allo Scratch, creazione e gestione di documenti di testo, creazione e gestione di fogli di calcolo, Realizzazione di semplici presentazioni multimediali, Principi di comunicazione in rete.

Per ogni argomento, sono previsti materiali didattici, testing online, monitoraggio delle competenze acquisite ed esame conclusivo, finalizzato all'acquisizione della certificazione EIPASS Junior per la scuola secondaria di primo grado.

Sia per i moduli formativi rivolti agli alunni della scuola primaria sia per i moduli formativi rivolti agli alunni della secondaria di I grado, si programma di integrare elementi di "cittadinanza digitale" in interazione con i percorsi di pensiero computazionale e creatività digitale.



## 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
Cittadinanza attiva ed educazione alla legalità	27	<a href="http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf">http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf</a>
Erasmus plus Azione Ka 1 - Let's enter the new media world	28	<a href="http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf">http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf</a>
Interventi progettuali per il successo scolastico	26	<a href="http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf">http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf</a>
Potenziamento del curriculum di scuola primaria	21	<a href="http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf">http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf</a>
"Programmazione un gioco", sviluppo delle competenze digitali attraverso il coding	24	<a href="http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf">http://www.icnosengopetrosino.it/wp-content/uploads/2016/01/PTOF_2016-2017_aggiornato_2016-17.pdf</a>

## Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

### Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. soggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Pr protocollo	Data Protocollo	All egato
Certificazioni informatiche europee EIPASS		Ente erogatore delle Certificazioni informatiche europee EIPASS				
Messa a disposizione di materiale didattico per lo sviluppo del pensiero computazionale, videolezioni, test psicometrici e strumenti di valutazione, Banca dati on line.	1	Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"	Dichiarazione di intenti	3736	13/05/2017	Si
Costruzione condivisa dei percorsi didattici e la condivisione di competenze relativamente agli elementi di "cittadinanza digitale" in interazione con i percorsi di pensiero computazionale e creatività digitale, alla conoscenza dei "Diritti della Rete" e all'uso consapevole dei media per comunicare in internet (elemento sostanziale per limitare il fenomeno del cyberbullismo).	1	IL GERMOGLIO	Dichiarazione di intenti	3840	17/05/2017	Si



Servizio di accoglienza e di vigilanza all'ingresso e all'uscita dei corsisti e supporto al servizio d'ordine per le manifestazioni finali che prevedono la presenza di pubblico.	1	Guardie Ambientali Trinacria	Dichiarazione di intenti	3818	17/05/2017	Sì
---	---	------------------------------	--------------------------	------	------------	----

### Collaborazioni con altre scuole

Nessuna collaborazione inserita.

### Tipologie Strutture Ospitanti Estere

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

### Sezione: Riepilogo Moduli

#### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Ideare, costruire e condividere con il coding in classe quinta	€ 4.977,90
Sperimentare con il coding in classe quarta	€ 4.977,90
Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi prime	€ 4.977,90
Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi seconde	€ 4.977,90
Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi terze	€ 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: Ideare, costruire e condividere con il coding in classe quinta**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Ideare, costruire e condividere con il coding in classe quinta
<b>Descrizione modulo</b>	La proposta formativa di avvicinamento dei bambini al pensiero computazionale sarà caratterizzata dallo studio delle basi della programmazione informatica (coding) e da un approccio alla robotica educativa in un contesto di gioco. Le attività di studio, in orario extracurricolare, si articoleranno in 2 fasi. Fase 1 Conoscenza ed uso creativo del linguaggio di programmazione visuale Scratch Attività • Scrittura e condivisione di semplici programmi e videogiochi attraverso l'uso della piattaforma scratch.mit.edu Fase 2 Approccio ed uso ludico della robotica educativa Attività



- Costruzione, programmazione e giochi con semplici automi.
- Obiettivi formativi
- Introdurre in modo intuitivo e ludico i concetti di base della programmazione per sviluppare il pensiero computazionale.
  - Introdurre il modello del pensiero computazionale come metodo per la risoluzione dei problemi.
  - Formulare il problema in un formato che ci permette di usare 'un sistema di calcolo' ( nel senso più ampio del termine, ovvero una macchina o un essere umano) per risolverlo.
  - Automatizzare la risoluzione di un problema definendo una soluzione algoritmica.
  - Offrire esperienze di progettazione robotica per sviluppare capacità di problem solving ed estese abilità tecnologiche.
  - Stimolare l' interazione tra il digitale e il manuale.
  - Promuovere l' apprendimento attraverso il fare.
  - Comunicare e lavorare con gli altri per il raggiungimento di una meta comune o di una soluzione condivisa.
  - Sviluppare il pensiero creativo e divergente.
- Contenuti
- algoritmi e linguaggi javascript
  - programmazione visuale a blocchi
  - esecuzione di sequenze di istruzioni elementari
  - esecuzione condizionata di istruzioni
  - definizione e uso di procedure
  - utilizzo delle funzioni
  - utilizzo delle variabili
  - debug: verifica correzione e riuso del codice
  - programma
  - robotica: ideazione, costruzione e programmazione di robot
- Metodologie e Innovatività
- Cooperative learning.
  - Learning by doing
  - Debugging (didattica dell'errore)
  - Tutoring
  - Peer to peer
  - Use-modify-create
  - Attività laboratoriali di gruppo, basate sul gioco e su una didattica della scoperta
- Verifica/Valutazione
- Frequenza lezioni in presenza
  - Assignments proposti in itinere.
  - Automi costruiti dagli alunni
  - Uso di apps.
- Risultati attesi
- Applicare le modalità operative del coding in maniera trasversale a tutte le discipline.
  - Sviluppare competenze logiche e capacità di risolvere situazioni problematiche ( anche della vita quotidiana ) in modo creativo.
  - Migliorare le capacità di "programmare" le attività, di lavorare in gruppo, di collaborare.
  - programmazione degli automi Innalzare i livelli di competenza in ambito tecnologico.
  - Realizzare automi il cui funzionamento è legato alla progettazione e implementazione del coding.
  - Progettare, sviluppare e testare software ( school game )
  - Migliorare i processi di inclusione all' interno delle classi.
  - Programmare gli automi costruiti

**Data inizio prevista** 05/02/2018

**Data fine prevista** 30/05/2018

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



<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	TPEE80601A TPEE80602B TPEE80603C TPEE80604D
<b>Numero destinatari</b>	19 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: Ideare, costruire e condividere con il coding in classe quinta

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		19	1.977,90 €
	<b>TOTALE</b>					<b>4.977,90 €</b>

### Elenco dei moduli

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

**Titolo: Sperimentare con il coding in classe quarta**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Sperimentare con il coding in classe quarta
<b>Descrizione modulo</b>	<p>La proposta formativa di avvicinamento dei bambini al pensiero computazionale sarà caratterizzata dallo studio delle basi della programmazione informatica (coding) attraverso attività unplugged e da un uso elementare della piattaforma scratch.mit.edu. in un contesto di gioco. Inoltre verranno proposti elementi di robotica educativa attraverso l'uso e la costruzione di semplici robot.</p> <p>Le attività di studio, in orario extracurricolare, si articoleranno in 2 fasi.</p> <p><b>Fase 1</b></p> <p>Conoscenza ed uso creativo degli strumenti di programmazione unplugged CodyRoby e CoodyWay in modo da applicare i principi di base della programmazione in un contesto reale senza l'ausilio di un computer.</p> <p><b>Attività</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invenzione di giochi da tavolo usando semplici carte (CodyRoby)</li> <li>• Realizzazione di percorsi usando istruzioni visuali (CodyWay)</li> </ul> <p><b>Fase 2</b></p> <p>Approccio ed uso creativo del linguaggio di programmazione visuale Scratch e costruzione/uso di semplici robot</p> <p><b>Attività</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scrittura di semplici programmi e giochi, costruzione e giochi con semplici robot</li> </ul> <p><b>Obiettivi del Progetto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdurre in modo intuitivo e ludico i concetti base della programmazione per sviluppare il pensiero computazionale.</li> <li>• Introdurre il modello del "Pensiero Computazionale" come metodo per la risoluzione di</li> </ul>



	<p>problemi per poterli risolvere efficacemente in modo automatico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulare il problema in un formato che ci permette di usare un “sistema di calcolo” (nel senso più ampio del termine, ovvero una macchina, un essere umano) per risolverlo.</li> <li>• Automatizzare la risoluzione del problema definendo una soluzione algoritmica.</li> <li>• Saper applicare le modalità operative del coding in maniera trasversale a tutte le discipline o alle situazioni problematiche della vita quotidiana.</li> <li>• Promuovere l'apprendimento attraverso il fare.</li> <li>• Sviluppare attenzione, concentrazione e memoria.</li> <li>• Collaborare ad un progetto comune.</li> <li>• Progettare sequenze di azioni per realizzare un compito dato.</li> <li>• Stimolare l' interazione tra il digitale e il manuale attraverso la robotica educativa.</li> </ul> <p>Contenuti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oggetti programmabili</li> <li>• algoritmo</li> <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>• verifica e correzione del codice</li> <li>• riuso del codice</li> <li>• Robotica: Costruzione e uso dei robot e approccio al software.</li> </ul> <p>Metodologie e Innovatività</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperative learning.</li> <li>• Learning by doing</li> <li>• Debugging (didattica dell'errore)</li> <li>• Tutoring</li> <li>• Peer to peer</li> <li>• Attività laboratoriali di gruppo, unplugged e plugged, basate sul gioco e su una didattica della scoperta</li> </ul> <p>Verifica/Valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza lezioni in presenza</li> <li>• Assignments proposti in itinere.</li> <li>• Applicazione dei principi del coding nell' uso della piattaforma scratch.mit.edu</li> </ul> <p>Risultati attesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare competenze logiche e capacità di risolvere situazioni problematiche ( anche della vita quotidiana ) in modo creativo.</li> <li>• Migliorare le capacità di “programmare” le attività, di lavorare in gruppo, di collaborare.</li> <li>• Valorizzare i talenti di ognuno.</li> <li>• Sviluppare le competenze digitali.</li> <li>• Innalzare i livelli motivazionali e dell' autostima.</li> <li>• Migliorare i processi di inclusione all' interno delle classi.</li> </ul>
<b>Data inizio prevista</b>	05/02/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/05/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	TPEE80601A TPEE80602B TPEE80603C TPEE80604D
<b>Numero destinatari</b>	19 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30



### Scheda dei costi del modulo: Sperimentare con il coding in classe quarta

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		19	1.977,90 €
	<b>TOTALE</b>					<b>4.977,90 €</b>

### Elenco dei moduli

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

**Titolo: Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi prime**

### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi prime
<b>Descrizione modulo</b>	<p>La competitività, l'innovazione, l'occupazione e la coesione sociale dipendono sempre più da un uso strategico ed efficace delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che passa soprattutto dalle conoscenze, le capacità, le competenze e l'inventiva dei lavoratori e dei cittadini che utilizzano tutti i giorni gli strumenti ICT.</p> <p>La Scuola deve diffondere la Cultura Digitale non solo per far raggiungere agli studenti brillanti risultati didattici ma, prima di tutto, per farli diventare cittadini attivi, consapevoli e protagonisti della società informatizzata.</p> <p>I contenuti sono organizzati in 5 macro argomenti: pensiero computazionale e coding: dal Logo allo Scratch, creazione e gestione di documenti di testo, creazione e gestione di fogli di calcolo, Realizzazione di semplici presentazioni multimediali, Principi di comunicazione in rete.</p> <p>Per ogni argomento, sono previsti materiali didattici, testing online, monitoraggio delle competenze acquisite ed esame conclusivo, finalizzato all'acquisizione di una certificazione per la scuola secondaria di primo grado. Vengono integrati nel percorso di "Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale" elementi del percorso di "Cittadinanza digitale", la conoscenza dei "Diritti della Rete" e uso consapevole dei media per comunicare in internet (elemento sostanziale per limitare il fenomeno del cyberbullismo).</p>
<b>Data inizio prevista</b>	05/02/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/05/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	TPMM806019
<b>Numero destinatari</b>	19 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

### Scheda dei costi del modulo: Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli -



### classi prime

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		19	1.977,90 €
	<b>TOTALE</b>					<b>4.977,90 €</b>

### Elenco dei moduli

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

**Titolo: Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi seconde**

### Dettagli modulo

Titolo modulo	
<b>Titolo modulo</b>	Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi seconde
<b>Descrizione modulo</b>	<p>La competitività, l'innovazione, l'occupazione e la coesione sociale dipendono sempre più da un uso strategico ed efficace delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che passa soprattutto dalle conoscenze, le capacità, le competenze e l'inventiva dei lavoratori e dei cittadini che utilizzano tutti i giorni gli strumenti ICT.</p> <p>La Scuola deve diffondere la Cultura Digitale non solo per far raggiungere agli studenti brillanti risultati didattici ma, prima di tutto, per farli diventare cittadini attivi, consapevoli e protagonisti della società informatizzata.</p> <p>I contenuti sono organizzati in 5 macro argomenti: pensiero computazionale e coding: dal Logo allo Scratch, creazione e gestione di documenti di testo, creazione e gestione di fogli di calcolo, Realizzazione di semplici presentazioni multimediali, Principi di comunicazione in rete.</p> <p>Per ogni argomento, sono previsti materiali didattici, testing online, monitoraggio delle competenze acquisite ed esame conclusivo, finalizzato all'acquisizione di una certificazione per la scuola secondaria di primo grado. Vengono integrati nel percorso di "Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale" elementi del percorso di "Cittadinanza digitale", la conoscenza dei "Diritti della Rete" e uso consapevole dei media per comunicare in internet (elemento sostanziale per limitare il fenomeno del cyberbullismo).</p>
<b>Data inizio prevista</b>	05/02/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/05/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	TPMM806019
<b>Numero destinatari</b>	19 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

**Scheda dei costi del modulo: Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli -**



### classi seconde

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		19	1.977,90 €
	<b>TOTALE</b>					<b>4.977,90 €</b>

### Elenco dei moduli

**Modulo: Competenze di cittadinanza digitale**

**Titolo: Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi terze**

### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi terze
<b>Descrizione modulo</b>	<p>La competitività, l'innovazione, l'occupazione e la coesione sociale dipendono sempre più da un uso strategico ed efficace delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che passa soprattutto dalle conoscenze, le capacità, le competenze e l'inventiva dei lavoratori e dei cittadini che utilizzano tutti i giorni gli strumenti ICT.</p> <p>La Scuola deve diffondere la Cultura Digitale non solo per far raggiungere agli studenti brillanti risultati didattici ma, prima di tutto, per farli diventare cittadini attivi, consapevoli e protagonisti della società informatizzata.</p> <p>I contenuti sono organizzati in 5 macro argomenti: pensiero computazionale e coding: dal Logo allo Scratch, creazione e gestione di documenti di testo, creazione e gestione di fogli di calcolo, Realizzazione di semplici presentazioni multimediali, Principi di comunicazione in rete.</p> <p>Per ogni argomento, sono previsti materiali didattici, testing online, monitoraggio delle competenze acquisite ed esame conclusivo, finalizzato all'acquisizione di una certificazione per la scuola secondaria di primo grado. Vengono integrati nel percorso la conoscenza dei "Diritti della Rete" e l'uso consapevole dei media per comunicare in internet (elemento sostanziale per limitare il fenomeno del cyberbullismo).</p>
<b>Data inizio prevista</b>	05/02/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/05/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Competenze di cittadinanza digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	TPMM806019
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi terze

Tipo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore	Quantità	N. so	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 I.C. 'GESUALDO NOSENGO'  
(TPIC806008)

Costo			unitario		ggetti	
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 41917)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 24.993,60
<b>Massimale avviso</b>	€ 25.000,00
<b>Num. Delibera collegio docenti</b>	48
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	17/05/2017
<b>Num. Delibera consiglio d'istituto</b>	27
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	17/05/2017
<b>Data e ora inoltro</b>	17/05/2017 23:37:18
<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>Ideare, costruire e condividere con il coding in classe quinta</u>	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Sperimentare con il coding in classe quarta</u>	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi prime</u>	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi seconde</u>	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>Competenze digitali per cittadini attivi e consapevoli - classi terze</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. 'GESUALDO NOSENGO'  
(TPIC806008)

	<b>Totale Progetto "Non solo coding: cittadinanza digitale attiva"</b>	<b>€ 24.993,60</b>	
	<b>TOTALE CANDIDATURA</b>	<b>€ 24.993,60</b>	<b>€ 25.000,00</b>