



Candidatura N. 44811

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

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	IC GAMBETTOLA
Codice meccanografico	FOIC81500Q
Tipo istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO
Indirizzo	VIA GRAMSCI 37
Provincia	FC
Comune	Gambettola
CAP	47035
Telefono	0547657874
E-mail	FOIC81500Q@istruzione.it
Sito web	www.scuolegambettola.gov.it
Numero alunni	1164
Plessi	FOAA81501L - GAMBETTOLA GILBERTO AMATI FOAA81502N - GAMBETTOLA GIANNI RODARI FOAA81503P - GAMBETTOLA CARLO COLLODI FOAA81504Q - GAMBETTOLA L'AQUILONE FOEE81501T - GAMBETTOLA PASCOLI FOMM81501R - NIEVO



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 3. INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE Area 4. CONTINUITA E ORIENTAMENTO	Innalzamento dei livelli delle competenze in base ai moduli scelti Innalzamento dei livelli di competenza delle discipline prove Invalsi, se misurabile Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali Utilizzo di spazi esterni alla scuola adeguatamente attrezzati (es. Laboratori Territoriali, spazi di Università, Enti di ricerca, Fondazioni, Imprese, altre scuole)



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 44811 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	Imparare a programmare apre la mente	€ 4.873,80
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Avvicinarsi al coding per diventare protagonisti attivi della tecnologia	€ 5.082,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Imparare a programmare non serve solo a creare futuri programmatori (di cui pure c'è bisogno)	€ 4.873,80
Competenze di cittadinanza digitale	L'informatica come strumento trasversale a tutte le discipline curricolari	€ 5.082,00
Competenze di cittadinanza digitale	Un laboratorio per noi	€ 5.082,00
	TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 24.993,60



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: Togli la ruggine dal web

Descrizione progetto	Dalla navigazione critica al coding
-----------------------------	-------------------------------------

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Contesto di riferimento

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

L'Istituto Comprensivo di Gambettola è costituito da una Scuola Secondaria di Primo Grado, una Scuola Primaria e quattro Scuole dell'Infanzia, per un totale di circa 1.100 allievi. Gambettola è una città che conta circa 11.000 abitanti; situata nella parte sud orientale della regione Emilia Romagna. L'I.C. costituisce il punto di riferimento per la comunità cittadina in merito all'istruzione scolastica.

Il territorio gambettolese si caratterizza per la raccolta ed il riciclaggio dei rottami e per un'antica tradizione artigianale relativa alla produzione di tele stampate a mano. E' ancora molto attivo il settore primario, in particolare l'agricoltura e la lavorazione stagionale della frutta, anche se molti abitanti di Gambettola trovano lavoro nei comuni limitrofi, ove vi sono maggiori insediamenti industriali. Diverse famiglie sono prive di radici locali e risentono della mancanza di relazioni parentali. L'estrazione socioeconomica e culturale è eterogenea e i genitori spesso lavorano entrambi, per cui s'impone una forte attenzione verso le problematiche connesse all'assenza di figure adulte in famiglia nell'arco della giornata. A ciò si aggiunge il forte numero di stranieri che cercano d'inserirsi nella nostra comunità portando sì la ricchezza della loro cultura, ma anche le innumerevoli necessità legate allo sradicamento totale dal loro paese d'origine



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.

Gli obiettivi generali del progetto sono:

1. ampliare l'offerta formativa dell'istituto;
2. promuovere la collaborazione scuola/famiglia/territorio sui temi in oggetto;
3. realizzare un prodotto informatico volto a presentare le caratteristiche, i servizi e le risorse culturali del territorio che sia utile alla comunità residente ed ai turisti;
4. incentivare approcci innovativi e spirito di imprenditorialità.

Gli obiettivi formativi del progetto sono:

1. sviluppare la competenza digitale;
2. implementare il pensiero computazionale;
3. educare all'utilizzo positivo dei social network nell'ottica dei diritti della rete;
4. stimolare la creatività e le produzioni digitali task-oriented;
5. introdurre una narrazione digitale in funzione del monitoraggio civico e del data-journalism;
6. favorire la collaborazione e l'interscambio tra la comunità scolastica della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado, tramite modalità cooperative sia tra pari che tra alunni e docenti di gradi scolastici diversi;
7. favorire l'inclusività;
8. prevenire i fenomeni di cyberbullismo;
9. diminuire il disagio provocato da un utilizzo scorretto e superficiale della tecnologia.

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.

L'analisi dei bisogni è stata realizzata tramite:

1. sondaggio on-line esplorativo/motivazionale rivolto agli alunni di classi III e IV della scuola primaria e delle classi I e II della scuola secondaria di I grado sulla conoscenza delle criticità e delle opportunità della tecnologia e della rete e sull'interesse a partecipare al progetto;
2. indagine consultiva rivolta alle famiglie di tutto l'istituto comprensivo come prima raccolta dati per avviare il monitoraggio civico che verrà approfondito all'interno del progetto

Da tale analisi dei bisogni è emerso:

1. uso superficiale e potenzialmente pericoloso della rete, sbilanciato verso l'utilizzo di social network (anche non permessi alla loro età) e di canali video;
2. sostanziale analfabetismo digitale;
3. utilizzo passivo delle potenzialità della rete e della tecnologia;
4. inadeguatezza di gran parte delle famiglie nel supportare i figli all'uso consapevole della rete.

I potenziali destinatari del progetto saranno individuati tra gli alunni delle classi IV-V primaria e II-III secondaria (a.s. 2017-18) che hanno manifestato interesse a partecipare al progetto.

In caso di eccedenza delle domande:

1. verranno tenute in considerazione le osservazioni e le richieste dei consigli di classe della scuola secondaria e degli insegnanti di scuola primaria coinvolti in merito ad alunni con disagio;
2. i corsisti verranno poi sorteggiati garantendo una equa distribuzione nelle classi e all'interno dei due ordini di scuola.

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 progetto si attuerà in orario pomeridiano tra le ore 13.45 alle ore 16.45 a seconda dei moduli.

Le attività laboratoriali avranno luogo con cadenza settimanale nel corso dell'anno scolastico 2017-2018, privilegiando la stagione autunnale e invernale, a partire dal mese di ottobre fino a febbraio/marzo.

In merito all'apertura della scuola oltre l'orario scolastico nella scuola secondaria di primo grado, verrà garantita l'accessibilità ai locali della scuola grazie alla presenza del personale ausiliario.

Per la scuola primaria non sussistono problemi di apertura straordinaria della scuola, in quanto è sempre aperta per permettere le lezioni delle classi che hanno scelto il tempo pieno.

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...).

Si è avviata una collaborazione con Fablab Romagna, una associazione di promozione sociale che ha come intendo di promuovere innovazione e digitale, attraverso l'approccio laboratoriale del Making-lab.

La collaborazione ha la finalità di condividere competenze, esperti e volontari per la formazione.

La collaborazione è già in essere per via informale, grazie ai numerosi contatti tra i docenti che costituiscono l'associazione e i docenti del nostro istituto.

Discorso simile per la collaborazione avviata con Viaterra, una associazione di promozione sociale che promuove la divulgazione scientifica.

Tale collaborazione ha lo scopo di fornire supporto alla fase di progettazione-realizzazione del progetto oltre che nella pianificazione della formazione rivolta a docenti ed alunni per la realizzazione di video tutorial, focus group e storytelling.

Infine si è avviata anche una collaborazione con una azienda leader nel settore delle stampanti e scanner 3D, la 3D System, la quale, oltre a fornire supporto per la formazione rivolta agli alunni sui temi delle stampanti 3D, metterà a disposizione anche degli spazi all'interno dell'azienda per permettere loro di apprezzare le fasi di realizzazione loro progetto prima tramite software CAD e poi tramite la stampante 3D.

Tutte queste collaborazioni sono state formalizzate con altrettante lettere di intenti.

Metodologie e Innovatività

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

Diversi sono gli aspetti e le metodologie didattiche che rendono il progetto innovativo:

peer-education e cooperative: i ragazzi saranno raggruppati a coppie e dovranno portare a termine i progetti che verranno di volta in volta stabiliti: le coppie saranno formate in modo da favorire la peer-education e saranno incentivate ad instaurare collaborazioni anche con le altre coppie;

tutoring: una volta terminato il proprio corso, i ragazzi della secondaria faranno attività di tutoring affiancando i bambini della primaria in un corso di coding;

debate: tramite un dibattito collettivo guidato dal tutor i ragazzi individueranno insieme quale applicazione per smartphone realizzare;

project-based learning: insieme ad attività-progetto da realizzare in tutte le loro fasi –ad esempio realizzare alcuni semplici programmi per ordinare una lista di numeri – si prevedono anche altre attività project-based la sistemazione del laboratorio di informatica con l'installazione di un sistema operativo open source sui PC ormai 'datati';

learning by doing and by creating: tale modalità caratterizzerà tutte le fasi laboratoriali previste.

Le attività saranno realizzate: all'interno di un'aula dotata di LIM anche con l'utilizzo del laboratorio mobile (NB) e nel laboratorio di informatica (PC).

In questa fase si prevede di coinvolgere 86 ragazzi della secondaria e 25 bambini della primaria

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 progetto ha connessioni con diversi ambiti formativi citati nel PTOF del nostro IC.

In particolare con:

- 1.la continuità formativa;
- 2.l'inclusione;
- 3.l'integrazione di alunni in situazione di disagio;
- 4.i valori dei vari linguaggi;
- 5.il PNSD

Poiché la nostra Scuola si pone come mete la crescita culturale e formativa, la valorizzazione delle diversità, il riconoscimento delle potenzialità e la valorizzazione delle eccellenze (pag 8 PTOF), si ritiene che esse siano perfettamente coerenti con i criteri di ammissibilità messi in evidenza dall'azione 10.2.2 del presente bando.

Si specifica inoltre che il nostro IC nell'a.s. 2015/16 ha ottenuto il finanziamento per il progetto 10.8.1A3-FESR PON-EM-2015-32 relativo a "Ambienti digitali". In quell'occasione la Scuola ha acquisito 5 LIM e un laboratorio mobile dotato di tablet 2in1 che verrà utilizzato dagli alunni anche per operare attivamente durante le lezioni di coding.

Si precisa anche che tra le "priorità strategiche" del PTOF è indicato il potenziamento laboratoriale" che, come obiettivo formativo, indica lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico del social network e dei media, nonché alla produzione (pag 10).

Tale obiettivo è anche specificato nella macroarea "potenziamento scientifico" della secondaria di primo grado, per il progetti triennali 2016/19 del PTOF (pag 26).



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)

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.

Al fine di potenziare la cultura dell'inclusione e favorire l'interazione nel gruppo dei corsisti e tra pari:

1. si farà sperimentare agli alunni e alle alunne la dinamica del team-working;
2. si stabiliranno ruoli e responsabilità, anche con possibilità di turnare;
3. si privilegerà la didattica della classe-laboratorio, dove gli strumenti tecnologici supportano la creazione di ambienti di apprendimento motivanti e ad alto potenziale creativo;
4. si incoraggerà la condivisione di dubbi, domande, disagi, conquiste, scoperte e la conversazione guidata sui processi e la comunicazione in generale (momenti periodici di meta riflessione collettiva).

Attraverso l'approfondimento progressivo delle competenze digitali, si consolideranno le dinamiche relazionali e la competenza sociale. Nella convinzione che tutti in fondo possiamo avere bisogni educativi speciali, soprattutto in contesti nuovi e sfidanti, o ogni volta che le nostre performance individuali sono ostacolate, si porranno al centro del processo d'apprendimento i corsisti quali attori consapevoli, che interagiscono tra loro, supportandosi a vicenda in ciascuna fase del progetto.

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 prevederà una fase di disseminazione, volta a verificare se ed in quali termini la comunità scolastica, e cittadina, hanno subito cambiamenti positivi e hanno recepito il progetto nella sua essenza di novità e di costruzione di saperi e di competenze.

1. Saranno riproposti sondaggi sia alle famiglie sia ai partecipanti al progetto, da confrontare con i dati emersi nella fase di analisi dei bisogni.
2. Sarà previsto una redazione di alunni che avrà cura di rendicontare in un blog le varie tappe del progetto.
3. Sarà cura dei tutor aggiornare il sito della scuola ed eventualmente anche le scuole della rete Rubiconda a cui aderisce l'Istituto circa l'evoluzione del progetto.
4. Nel corso dello svolgimento del progetto, si effettueranno osservazioni guidate dei ragazzi e si annoteranno i dati emersi nei compiti in situazione proposti, alla luce dello strumento di valutazione delle competenze che l'Istituto ha messo a punto nell'a.s. 2016/2017.

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).

La comunità scolastica sarà informata del progetto tramite il blog e il sito della scuola.

Nell'ambito di un collegio dei docenti si prevede un momento di riflessione sul processo di ricerca-azione messo in campo, documentato e rendicontato attraverso gli strumenti offerti da google suite (Presentazioni, Sites...). In tale sede si avvierà poi una riflessione sulle criticità e sui punti forti del progetto, accogliendo punti di vista e suggerimenti da parte dei colleghi non direttamente coinvolti.

Saranno prodotti materiali riutilizzabili, ad esempio glossari inglese-italiano, alcuni video tutorial che mostrino le modalità e le fasi di lavoro.

Infine si auspica la realizzazione di un prodotto informatico : APP, portale, ecc.

In collaborazione con l'Amministrazione Comunale, verrà organizzata una serata aperta alla cittadinanza per illustrare il progetto.)

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.

La comunità scolastica, studenti, genitori e docenti, saranno coinvolti attraverso le seguenti azioni:

1. Sondaggio online di ascolto delle esigenze del territorio (rivolto ai genitori) e del grado di consapevolezza dei ragazzi (rivolto agli studenti) sull'idea di cittadinanza digitale. Tali sondaggi saranno somministrati attraverso piattaforma online e sotto forma di questionari a risposta multipla. I ragazzi saranno coinvolti nella lettura e interpretazione statistica dei dati raccolti ;
2. Organizzazione di focus group, coinvolgendo docenti, studenti e genitori in uno scambio di desideri e bisogni all'interno della comunità educante, per una progettazione partecipata e attiva. In tale contesto si presterà particolare attenzione alle tematiche del cyberbullismo e del disagio online.
3. Somministrazione unicamente agli studenti coinvolti nel progetto di un test d'ingresso per valutare conoscenze e abilità informatiche. I risultati di tale test saranno comparati con i dati di un test finale che verificherà le competenze acquisite.

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

Per favorire la progettazione verticale tra Scuola Primaria e Secondaria di 1° grado e promuovere la continuità educativa, si affronteranno le seguenti tematiche:

- capire cosa sono gli algoritmi e come sono espressi mediante programmi e relativi linguaggi di programmazione,
- usare il ragionamento logico per ottenere la correttezza di algoritmi e programmi

Per promuovere approcci innovativi che, superando la lezione frontale e la tradizionale trasmissione del sapere, sappiano proporre didattica attiva attraverso la pratica learning by doing and by creating, ci si propone di:

- risolvere problemi mediante la decomposizione in parti più piccole
- conoscere le basi della codifica e rappresentazione digitale dell'informazione

Al fine di coinvolgere gli alunni in apprendimenti basati su situazioni concrete, in cui valorizzare lo spirito d'iniziativa e la creatività digitale, ci si prefigge di:

- definire e realizzare programmi e sistemi che raccontino e agiscano nel mondo reale.

Allo scopo di stimolare l'interazione creativa tra digitale e manuale si propongono esperienze di storytelling in rete, making e internet delle cose.



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
Il laboratorio dei talenti: come diventare uno studente strategico (inclusione)	34	http://www.scuolegambettola.gov.it/p-t-o-f-piano-triennale-offerta-formativa/
Io e il mondo: io c'entro (inclusione/cittadinanza)	34	http://www.scuolegambettola.gov.it/p-t-o-f-piano-triennale-offerta-formativa/
Potenziamento linguistico e matematico/scientifico per attuare il 'PdM'	38	http://www.scuolegambettola.gov.it/p-t-o-f-piano-triennale-offerta-formativa/
Rinnovare il laboratorio (potenziamento scientifico)	39	http://www.scuolegambettola.gov.it/p-t-o-f-piano-triennale-offerta-formativa/

Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. soggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Protocollo	Data Protocollo	All'egato
Consulenza scientifica e supporto alla fase di progettazione-realizzazione del progetto PON oltre che alla pianificazione della formazione rivolta a docenti ed alunni per la realizzazione di video tutorial, focus group e storytelling	1	Viaterrea a.p.s.	Dichiarazione di intenti	3207	18/05/2017	Sì
Consulenza informatica e supporto alla fase di progettazione-realizzazione del progetto PON oltre che nella pianificazione della formazione rivolta a docenti ed alunni per la progettazione di oggetti per stampa 3D e la realizzazione di una app per smartphone e IoT	1	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE FABLAB ROMAGNA A.P.S.	Dichiarazione di intenti	3208	18/05/2017	Sì
Consulenza e supporto alla fase di progettazione e realizzazione del progetto PON oltre che nella pianificazione della formazione rivolta a docenti e alunni per la progettazione e realizzazione di oggetti per stampa 3D	1	3D System Software srl a socio unico	Dichiarazione di intenti	3225	19/05/2017	Sì

Collaborazioni con altre scuole

Nessuna collaborazione inserita.

Tipologie Strutture Ospitanti Estere

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



Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Imparare a programmare apre la mente	€ 4.873,80
Avvicinarsi al coding per diventare protagonisti attivi della tecnologia	€ 5.082,00
Imparare a programmare non serve solo a creare futuri programmatori (di cui pure c'è bisogno)	€ 4.873,80
L'informatica come strumento trasversale a tutte le discipline curriculari	€ 5.082,00
Un laboratorio per noi	€ 5.082,00
TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 24.993,60

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Imparare a programmare apre la mente

Dettagli modulo

Titolo modulo	Imparare a programmare apre la mente
Descrizione modulo	Dopo una prima parte di attività incentrata sull'utilizzo della programmazione a blocchi tramite percorsi predisposti sul sito code.org, per introdurre i ragazzi ai primi rudimenti della programmazione, si passerà ad utilizzare linguaggi più completi, sempre a blocchi e ad eventi come scratch e snap o per smartphone come App Inventor Nella fase introduttiva e nell'ottica della multidisciplinarietà, si avvierà un potenziamento della lingua inglese (linguaggio specifico dell'informatica) attraverso attività di ampliamento ed organizzazione lessicale, listening e speaking. I ragazzi verranno coinvolti nella scelta del progetto da realizzare, privilegiando problematiche connesse alle attività curriculari, come la soluzione di una equazione di primo grado, il calcolo dell'area di un poligono, la ricerca di una stringa in un testo o la creazione di un algoritmo di ordinamento.
Data inizio prevista	16/10/2017
Data fine prevista	27/01/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	FOMM81501R
Numero destinatari	18 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Imparare a programmare apre la mente



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		18	1.873,80 €
	TOTALE					4.873,80 €

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Avvicinarsi al coding per diventare protagonisti attivi della tecnologia

Dettagli modulo

Titolo modulo	Avvicinarsi al coding per diventare protagonisti attivi della tecnologia
Descrizione modulo	Dopo una prima parte di attività incentrata sull'utilizzo della programmazione a blocchi tramite percorsi predisposti sul sito code.org adatti a bambini della scuola primaria, per introdurre i ragazzi ai primi rudimenti della programmazione, si passerà ad utilizzare linguaggi più completi, sempre a blocchi e ad eventi come scratch e snap per realizzare un progetto ludico creativo. I bambini della scuola primaria verranno affiancati, in veste di tutor, dai ragazzini della scuola secondaria di primo grado precedentemente formati su tali strumenti.
Data inizio prevista	08/01/2018
Data fine prevista	18/03/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	FOEE81501T
Numero destinatari	30 Allievi (Primaria primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Avvicinarsi al coding per diventare protagonisti attivi della tecnologia

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 €
	TOTALE					5.082,00 €



Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Imparare a programmare non serve solo a creare futuri programmatori (di cui pure c'è bisogno)

Dettagli modulo

Titolo modulo	Imparare a programmare non serve solo a creare futuri programmatori (di cui pure c'è bisogno)
Descrizione modulo	Dopo una prima parte di attività incentrata sull'utilizzo della programmazione a blocchi tramite percorsi predisposti sul sito code.org, per introdurre i ragazzi ai primi rudimenti della programmazione, si passerà ad utilizzare linguaggi più completi, sempre a blocchi e ad eventi come scratch e snap o per smartphone come App Inventor. Nella fase introduttiva e nell'ottica della multidisciplinarietà, si avvierà un potenziamento della lingua inglese (linguaggio specifico dell'informatica) attraverso attività di ampliamento ed organizzazione lessicale, listening e speaking. I ragazzi verranno coinvolti nella scelta del progetto da realizzare, privilegiando problematiche connesse alle attività curricolari, come la soluzione di una equazione di primo grado, il calcolo dell'area di un poligono, la ricerca di una stringa in un testo o la creazione di un algoritmo di ordinamento.
Data inizio prevista	09/10/2017
Data fine prevista	27/01/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	FOMM81501R
Numero destinatari	18 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Imparare a programmare non serve solo a creare futuri programmatori (di cui pure c'è bisogno)

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		18	1.873,80 €
	TOTALE					4.873,80 €

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: L'informatica come strumento trasversale a tutte le discipline curricolari



Dettagli modulo

Titolo modulo	L'informatica come strumento trasversale a tutte le discipline curricolari
Descrizione modulo	<p>Un utilizzo consapevole ed approfondito degli strumenti di Google Suite può costituire un valido strumento trasversale a tutte le discipline curricolari.</p> <p>In questo modulo i ragazzi verranno introdotti all'utilizzo di tali strumenti tramite la realizzazione di alcuni progetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un foglio dati per la raccolta delle informazioni sull'andamento dei corsi (sondaggio finale) • un foglio di calcolo con realizzazione di grafici per visualizzare i dati raccolti dal sondaggio iniziale, da comparare con il foglio dati finale, • un sito (che conterrà il blog a cura della redazione degli studenti) da integrare nel sito ufficiale della scuola per pubblicare il percorso svolto nei vari corsi realizzati e i risultati ottenuti, • progetti grafici, tra cui video tutorial, da condividere durante la serata di presentazione del progetto alla cittadinanza. <p>Verrà inoltre prevista una attività introduttiva sulle potenzialità della stampa 3D, i ragazzi verranno aiutati a realizzare un loro semplice progetto che poi, al termine del modulo, potranno realizzare durante una visita ad una azienda leader nel campo delle stampanti e scanner 3D</p>
Data inizio prevista	08/01/2018
Data fine prevista	21/04/2018
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	FOMM81501R
Numero destinatari	25 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: L'informatica come strumento trasversale a tutte le discipline curricolari

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 €
	TOTALE					5.082,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: Un laboratorio per noi



Dettagli modulo

Titolo modulo	Un laboratorio per noi
Descrizione modulo	<p>Poiché il laboratorio di informatica ha circa 15 anni di età, i computer hanno processori datati e il sistema operativo non fornisce più garanzie di affidabilità, i ragazzi verranno coinvolti nel processo di miglioramento della struttura già in essere. Insieme si cercherà di individuare quale sia la miglior soluzione praticabile. I ragazzi verranno istruiti sulle differenze tra software libero, open-source, freeware e commerciale.</p> <p>Insieme si analizzeranno le problematiche connesse alla sistemazione del laboratorio con la necessità di trovare una soluzione che sia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gratuita, • compatibile con i PC e le periferiche a disposizione, • in grado di adoperare i software didattici che usiamo abitualmente in laboratorio. <p>Si discuteranno insieme le criticità che anche loro stessi hanno riscontrato nella seppur breve permanenza nell'istituto, causate da un utilizzo a volte non responsabile e non consapevole degli strumenti messi a disposizione dalla scuola, e dell'eventualità di realizzare un piccolo manuale sull'utilizzo responsabile del laboratorio di informatica. Quindi si procederà alla realizzazione del progetto passando dai vari step necessari: riposizionamento dei banchi per favorire l'apprendimento cooperativo, formattazione dei computer, installazione del sistema operativo Linux, installazione dei programmi di utilizzo didattico, messa a punto di un manuale per l'utilizzo consapevole e responsabile della strumentazione del laboratorio.</p> <p>Prima di terminare il lavoro sul laboratorio si proporranno ai ragazzi alcune riflessioni in merito alle potenzialità della tecnologia, ma anche ai rischi della rete e all'affidabilità delle innumerevoli risorse ed informazioni cui si può accedere. Si proporrà loro di realizzare un documento multimediale con il quale loro possano raccontare ai compagni le consapevolezze raggiunte che, al termine del modulo, potranno esporre al resto della comunità scolastica interessata all'utilizzo del laboratorio.</p> <p>Gli strumenti per realizzare i documenti verranno per quanto possibile scelti tra quelli forniti dalla suite di Google (Sites, Documenti, Fogli, Drive, Presentazioni), per favorire il lavoro cooperativo non solo in fase di ideazione e progettazione, ma anche in fase realizzativa.</p>
Data inizio prevista	09/10/2017
Data fine prevista	27/01/2018
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	FOMM81501R
Numero destinatari	24 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Un laboratorio per noi

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 €



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 IC GAMBETTOLA (FOIC81500Q)

	TOTALE					5.082,00 €
--	---------------	--	--	--	--	-------------------



Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Avviso	2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale (Piano 44811)
Importo totale richiesto	€ 24.993,60
Massimale avviso	€ 25.000,00
Num. Prot. Delibera collegio docenti	3213
Data Delibera collegio docenti	28/04/2017
Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto	3214
Data Delibera consiglio d'istituto	28/04/2017
Data e ora inoltro	19/05/2017 12:55:13
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	Sì
Si dichiara di avere la disponibilità di spazi attrezzati per lo svolgimento delle attività proposte	Sì

Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Imparare a programmare apre la mente</u>	€ 4.873,80	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Avvicinarsi al coding per diventare protagonisti attivi della tecnologia</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Imparare a programmare non serve solo a creare futuri programmatori (di cui pure c'è bisogno)</u>	€ 4.873,80	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>L'informatica come strumento trasversale a tutte le discipline curriculari</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 IC GAMBETTOLA (FOIC81500Q)

10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>Un laboratorio per noi</u>	€ 5.082,00	
	Totale Progetto "Togli la ruggine dal web"	€ 24.993,60	
	TOTALE CANDIDATURA	€ 24.993,60	€ 25.000,00