



Candidatura N. 42172 2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	G. CURIONI - ROMAGNANO SESIA
Codice meccanografico	NOIC812006
Tipo istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO
Indirizzo	VICOLO ASILO, 3
Provincia	NO
Comune	Romagnano Sesia
CAP	28078
Telefono	0163833131
E-mail	NOIC812006@istruzione.it
Sito web	www.gcurioni.gov.it
Numero alunni	786
Plessi	NOAA812013 - "GIANNI RODARI" NOAA812024 - ING. A. CRESPI GHEMME NOEE812018 - "T. GRASSI" NOEE812029 - " LUIGI PEDRANA " NOEE81203A - "A. ANTONELLI" NOEE81204B - "PRATO SESIA" NOMM812017 - "GIUSEPPE CURIONI" NOMM812028 - "MODESTO CRESPI"



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 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 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. 42172 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	Computational Thinking + ROBOTICA	€ 5.682,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Computational Thinking BASE	€ 5.682,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Computational Thinking INTENSIVE WEEK 2017	€ 5.682,00
Competenze di cittadinanza digitale	SAFE INTERNET SCHOOL	€ 5.682,00
	TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 22.728,00

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: RIFLETTERE, PROGRAMMARE, PROGETTARE

Descrizione progetto

Il nostro Istituto Comprensivo propone percorsi per lo sviluppo del pensiero computazionale e della cittadinanza digitale agli alunni ed alunne che frequentano il primo ciclo di istruzione, coinvolgendo quindi gli alunni della scuola primaria e secondaria di primo grado.

Lo scopo dei percorsi che proporremo è quello di promuovere e sostenere un uso diffuso, consapevole e creativo delle tecnologie digitali per migliorare la didattica, anche sperimentando nuove forme e modelli di apprendimento in un contesto di pari opportunità e di inclusione sociale.

Le finalità del progetto sono sostanzialmente due: lo sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e lo sviluppo delle competenze di cittadinanza digitale. La scuola Primaria di Romagnano Sesia è dotata di un'aula digitale realizzata con il finanziamento ottenuto grazie ai Fondi Strutturali Europei 2014-2020 PON 'Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento'; l'aula è dotata di una LIM, di un Touch panel, di 28 Tablet, di quattro notebook e di una stampante 3D. Gli arredi sono stati scelti per promuovere il lavoro cooperativo: tavoli trapezoidali con ruote per cambiare la posizione degli alunni a seconda del compito che dovranno svolgere. Attualmente l'aula viene utilizzata non pienamente ma proprio grazie a questo progetto vorremmo 'FAR VIVERE' al meglio l'aula digitale proponendo ai bambini di tutte le classi della scuola primaria attività di coding e di robotica e a quelli più grandi attività di 'cittadinanza digitale'.

Saranno organizzati 4 gruppi:

1. un gruppo di 20 bambini dai 6 agli 8 anni
2. due gruppi di 20 bambini dai 9 ai 10 anni
3. un gruppo di 25 ragazzi dagli 11 ai 13 anni

Vogliamo sperimentare il coding che aiuterà i più piccoli a pensare meglio e in modo creativo, stimolando la loro curiosità attraverso quello che apparentemente può sembrare solo un gioco. Il coding consentirà di imparare le basi della programmazione informatica, insegnerà a "dialogare" con il computer, a impartire alla macchina comandi in modo semplice e intuitivo. Il metodo proporrà poca teoria e tanta pratica. L'obiettivo principale sarà quello di educare i più piccoli al pensiero computazionale, che è la capacità di risolvere problemi – anche complessi – applicando la logica, ragionando passo passo sulla strategia migliore per arrivare alla soluzione. Proporranno attività di robotica educativa perchè si tratta di un approccio semplice e pratico alla robotica, al funzionamento dei robot, alla programmazione informatica e all'apprendimento di materie tecniche come la scienza e la matematica. I robot stimolano la curiosità e l'uso della logica nei bambini e nei ragazzi. Così i bambini impareranno a risolvere piccoli problemi di difficoltà crescente mentre si divertiranno giocando. La robotica educativa è un approccio nuovo all'insegnamento per la nostra scuola, un metodo che non abbiamo mai prima d'ora sperimentato nelle nostre scuole e vorremmo farlo al più presto. Abbiamo solo partecipato con alcune classi quinte, a dimostrazioni di attività di robotica svolte dagli allievi dell'ITI Omar e dell'IIS Bonfantini di Novara attraverso lezioni brevi condotte in modalità peer education.

Sezione: Caratteristiche del Progetto



Contesto di riferimento

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

Le scuole dell'Istituto hanno sede nei comuni di Prato Sesia, Romagnano Sesia, Ghemme e Sizzano, comuni che rappresentano un comprensorio omogeneo posto sull'asse viario che da Novara conduce alla Valsesia, lungo il fiume Sesia. La maggioranza dell'utenza scolastica dell'Istituto proviene dai comuni elencati; tuttavia, tra gli alunni che frequentano l' Istituto, in particolare per quanto riguarda la scuola secondaria, molti provengono da un'area molto più estesa, che comprende i comuni limitrofi. Da sempre, Romagnano Sesia, è snodo viario e ferroviario in comunicazione anche con l'asse che, da un lato, collega quest'area con Borgomanero, i laghi, Cusio e Verbanò. Per quanto attiene le dinamiche sociali ed economiche che influenzano notevolmente la relazione genitori/figli e conseguentemente la relazione scuola-alunni/figli-famiglia, occorre sottolineare le significative modificazioni intervenute nel sistema produttivo, che fino a pochi anni or sono ruotava attorno a poche grandi aziende che occupavano la maggior parte degli abitanti con continuità all'interno degli stessi nuclei familiari.

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.

OBIETTIVI GENERALI: promuovere gli elementi fondamentali per l'introduzione alle basi della programmazione. Sviluppare competenze collegate all'informatica. Sviluppare il pensiero computazionale per rafforzare capacità di analisi e risoluzione dei problemi e l'utilizzo dei suoi strumenti e metodi. Sviluppare creatività digitale e manuale attraverso esperienze di robotica educativa. Educare all'uso consapevole dei media e della Rete. **OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI:** comprendere un problema in modo diretto. Comprendere che esistono più soluzioni a un problema. Imparare per tentativi e strategie a risolvere un problema. Condividere ciò che si è imparato. Pensare schematicamente collaborando con i compagni. Imparare dai compagni ottimizzando i risultati. Imparare ad analizzare i problemi. Creare prodotti digitali elementari ma perfettamente funzionanti, sperimentando procedure, passaggi logici e creativi della programmazione digitale. Formare l'identità del cittadino digitale. Imparare a gestire il tempo davanti allo schermo. Imparare a gestire in modo sicuro i propri dati in rete. Imparare a gestire il problema del Cyberbullismo. Educare al pensiero critico. Educare alla responsabilità della propria presenza in rete.



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 si rivolge ai bambini delle Scuole Primarie del nostro Istituto e delle Scuole Secondarie di primo grado. Si organizzerà un gruppo di 25 bambini dai 6 agli 8 anni. Un gruppo di 25 bambini dai 9 agli 11 anni. Un gruppo di 25 ragazzi della scuola secondaria di primo grado. L'analisi dei bisogni è stata sviluppata osservando i bambini durante le attività di coding svolte a livello sperimentale con i loro insegnanti durante i mesi di gennaio, febbraio, marzo, aprile di questo secondo quadrimestre. Grazie alla realizzazione di un'aula 2.0 (Candidatura n.11561 2-12810 del 15/10/2015) presso la scuola primaria 'T. Grassi' di Romagnano Sesia, gli alunni della classe quarta e quinta hanno potuto iniziare ad utilizzare il laboratorio mobile, dimostrando un miglioramento dell'attenzione e dell'interesse durante le lezioni. Ogni settimana viene organizzato un tempo dedicato alle attività con i tablet da svolgere presso la nuova aula informatica. Le insegnanti hanno chiesto che venisse attivato un corso di formazione sul coding e sulle nuove metodologie didattiche legate alle nuove tecnologie. Tale corso è stato attivato con il coinvolgimento degli Animatori Digitali e del Team per l'Innovazione ed ha avuto un grande numero di docenti partecipanti. Vorremmo inoltre che questa aula 2.0 potesse essere utilizzata anche dagli allievi delle altre scuole primarie del nostro istituto proprio grazie a questo progetto.

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.

MODULO 1 Computational Thinking + ROBOTICA: 30 ore GRUPPO di 20 bambini dai 9 ai 10 anni che NON frequentano il tempo pieno. Apertura Scuola Primaria di Romagnano Sesia dotata di AULA INFORMATICA ATTREZZATA per numero 20 venerdì dalle ore 16.30 alle ore 18.00. Durata lezione 1 ora e 30 minuti per un totale di 30 ore.

MODULO 2 Computational Thinking BASE: 30 ore GRUPPO di 20 bambini dai 6 agli 8 anni che NON frequentano il tempo pieno. Apertura Scuola Primaria di Romagnano Sesia per numero 20 giovedì dalle ore 16.30 alle ore 18.00. Durata lezione 1 ora e 30 minuti per un totale di 30 ore.

I Moduli 1, 2 dureranno da settembre 2017 a febbraio 2018.

MODULO 3 Computational Thinking INTENSIVE WEEK 2017: 30 ore GRUPPO di 20 ragazzi dai 9 ai 10 anni in un pomeriggio che frequentano il tempo pieno. Apertura Scuola Primaria di Romagnano Sesia nella settimana di settembre 2017 da lunedì 4 a venerdì 8. si effettueranno 3 ore al giorno dalle 9.00 alle 12.00.

MODULO 4 Safe Internet School: 30 ore GRUPPO di 25 studenti dagli 11 ai 13 anni (scuola secondaria) in un pomeriggio non obbligatorio GIOVEDÌ. Apertura Scuola Primaria di Romagnano Sesia per un numero di 15 giovedì dalle ore 14.15 alle ore 16.15. Ogni lezione avrà la durata di 2 ore per un totale di 30 ore. Il modulo durerà da settembre 2017 a febbraio 2018.



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...).

Tutte le agenzie formative, associazioni, gruppi, che perseguono fini educativi e valori etici coerenti con quanto affermato nel PTOF, sono risorsa fondamentale per una attuazione piena del POF. Particolare attenzione da parte dell'Istituto è posta a quelle associazioni ed enti che, operando all'interno dei Comuni in cui hanno sede le scuole dell'Istituto. Nella realizzazione di questo progetto l'Istituto Comprensivo farà affidamento: sulle Amministrazioni dei Comuni che fanno capo all'istituto che forniscono mezzi di trasporto, mensa, biblioteca. Sulle famiglie degli alunni, talora riunite in formalizzati Comitato Genitori, con le quali c'è un rapporto di collaborazione.

Sull'Associazione ANTEAS (Terza Età Attiva e Solidale) di Romagnano Sesia per la presenza di insegnanti volontari (in quiescenza) che potrebbero affiancare esperti e tutor all'interno dei gruppi di lavoro sia nella scuola secondaria di 1° grado che nella scuola primaria. Su altri Istituti scolastici della Provincia di Novara per l'attuazione di progetti in rete ed iniziative di formazione dei docenti e per attività di peer-education: IC "Fornara" di Carpignano S.; ITI OMAR di Novara per attività di robotica; IC "G.Pascoli" di Gozzano per attività di peer education; IIS "Bonfantini" di Novara per attività di robotica; ITIS 'Da Vinci' di Borgomanero per attività collegate all'uso sicuro di internet. Sulla Fondazione Lucrezia Tangorra Onlus di Novara per strumentazione relativa a coding e robotica.

Metodologie e Innovatività

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

Il nostro progetto prevede l'intervento di allievi delle seguenti scuole superiori e scuole secondarie di 1° grado:

- Allievi dell'ITI OMAR e BONFANTINI di NOVARA che, grazie all'adesione al partenariato, interverranno nel gruppo degli studenti della nostra scuola secondaria di primo grado, con attività di peer-education specialmente sulla tematica del 'Safe Use Of Internet', come già sperimentato lo scorso anno scolastico. Le attività formative di peer-education hanno dimostrato di essere molto seguite dagli alunni che fanno molte domande ai loro compagni 'più grandi'. Saranno approfondite tematiche relativamente a IOT: Internet Of Things, Robotics e coding for Apps sempre con modalità di peer-education. Avremo ospiti attivi studenti dell'ITI L. Da Vinci di Borgomanero.
- Allievi delle scuole secondarie di primo grado di Gozzano e Carpignano Sesia (Scuole con le quali si costituirà una rete specifica) interverranno nel gruppo di alunni della scuola primaria del nostro Istituto per affrontare in modalità peer-education e tutoring tematiche quali CODING e Pensiero Computazionale. Gli studenti delle due scuole collegate alla rete potranno spostarsi utilizzando lo Scuolabus dei rispettivi Comuni. Esperti e Tutor promuoveranno un tipo di insegnamento attraverso la didattica attiva partendo da situazioni concrete. I percorsi saranno programmati tenendo conto della natura trasversale delle competenze digitali e promuoveranno la relazione tra tutte le discipline.



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 si pone in continuità con la realizzazione dell'aula 2.0 realizzata presso la scuola primaria 'T. Grassi' di Romagnano Sesia grazie ai finanziamenti relativi all'avviso 12810 del 15 ottobre 2015 finalizzato alla realizzazione di ambienti digitali. L'aula è stata dotata di LIM e di Touch Panel, di 28 tablet con carrello mobile, di nuovi notebook, di stampante 3D, di Camera portatile USB e microscopio flessibile e di tavoli trapezoidali con ruote, . Questo nuovo spazio è stato utilizzato in questo anno scolastico per realizzare corsi di formazione per i docenti del nostro Istituto nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale. Sono stati implementati i progetti per favorire l'inclusività degli alunni con Bisogni Educativi Speciali e con diverse abilità. Abbiamo realizzato lezioni di Lingua Inglese utilizzando la LIM in preparazione alle certificazioni linguistiche Trinity.

Progetti presenti nel POF:

1. Certificazioni TRINITY
2. Generazioni Connesse
3. Corso di Inglese per genitori e attività di formazione/aggiornamento destinate ai docenti e inerenti il PNSD
4. Progetto continuità e orientamento
5. Progetto Inclusione
6. Competenze in verticale: LAPBOOK

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.

All'interno del Piano Annuale per l'Inclusione approvato dal GLI (Gruppo di Lavoro per l'Inclusione) e Deliberato dal C.d.C. (verbale 2 delibera 10 del 10/09/2015) è stato sviluppato un curriculum attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi attraverso l'estensione del curriculum stesso che privilegi metodologie didattiche attive, esperienziali e laboratoriali. L'uso delle tecnologie informatiche e della media education, sperimentazioni collegate alla produzione e all'uso di materiali alternativi ai libri di testo che abbiamo già sperimentato nel corso di questi anni scolastici, hanno dimostrato il valore inclusivo di allievi con maggiore disagio negli apprendimenti. Gli alunni a rischio di esclusione sociale saranno inseriti nei gruppi per svolgere attività di coding, di robotica e di cittadinanza digitale. Grazie a questo progetto si costituirà un ambiente di apprendimento inclusivo sperimentando questi nuovi approcci didattici proprio attraverso le nuove tecnologie per utilizzare al meglio la professionalità del docente di sostegno (figura aggiuntiva) che affiancherà gli alunni diversamente abili inseriti nei gruppi.

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.

Lo scopo è quello di poter organizzare i gruppi di studenti attraverso anche la costituzione di classi online per la gestione digitale intelligente per fini educativi. Sarebbe nostra intenzione riuscire ad utilizzare piattaforme di classi online (Easyclass, Classroom, Onfire) per raccogliere attività svolte dai ragazzi senza ricorrere a supporti cartacei. In questo modo sarà possibile dare anche dei compiti da svolgere a casa per valutare la maturazione delle competenze attraverso un feedback in tempo reale. Questi strumenti permetterebbero di avviare discussioni con il gruppo in modo istantaneo rilevando punti di vista e opinioni. Creare COMMUNITY per poter far interagire gli studenti e i docenti per scambi di idee, informazioni ed interessi su vari argomenti. Anche attraverso l'uso dei Moduli di Google si potranno fare sondaggi per valutare gli impatti previsti sui destinatari.

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

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

Il progetto sarà comunicato attraverso il sito Istituzionale, attraverso i siti dei Comuni dove risiedono le nostre scuole primarie e secondarie di primo grado. Attraverso i giornali locali. Il progetto potrà continuare perchè la nostra intenzione è quella di investire nell'aula 2.0 che abbiamo realizzato grazie all'avviso 12810 del 15/10/2015 FESR Realizzazione AMBIENTI DIGITALI. Il Comune di Romagnano Sesia ha intenzione di rendere la Scuola Primaria di Romagnano Sesia un polo territoriale per la sperimentazione di percorsi di robotica anche attraverso il sostegno della Fondazione Lucrezia Tangorra ONLUS di Novara. Tutte le lezioni saranno documentate attraverso video e tenuta di un diario di bordo sui contenuti affrontati. I ragazzi della scuola secondaria realizzeranno un video finale che spiegherà tutte le fasi del progetto. Saranno create lezioni pubblicabili su you-tube e riutilizzabili da altri.

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.

Il progetto prevede la formazione di classi virtuali quindi sarà necessario rendere informate le famiglie: si dovrà trovare un accordo relativo alla creazione di indirizzi e-mail per studenti minorenni. I genitori e gli studenti verranno coinvolti per conoscere tutte le attività proposte. I genitori dovranno dare il loro consenso e monitorare consapevolmente l'uso degli strumenti informatici (tablet) della scuola dati in comodato d'uso ai loro figli. Gli studenti dovranno conoscere bene le regole da seguire per garantire le buone condizioni dei device di proprietà della scuola. Le famiglie saranno inoltre coinvolte attivamente nei moduli relativi alla "Cittadinanza digitale". Saranno presentati momenti di confronto e discussione su argomenti come: cyberbullismo; tempo che i ragazzi trascorrono davanti agli schermi; gestione sicura dei propri dati in rete; educazione alla responsabilità della propria presenza in rete anche come genitori. Saranno coinvolti i Comitati dei Genitori in modo che possano proporre serate di approfondimento, dedicate alle famiglie, su argomenti attuali anche creando sinergie con esperti degli organi di Polizia per avere un supporto tecnico/scientifico al fine di attuare forme di prevenzione dei comportamenti a rischio e dei fenomeni di bullismo e cyberbullismo e di uso consapevole delle nuove tecnologie, tra l'altro priorità della Regione Piemonte ben espressa nel Protocollo regionale di Intesa tra Regione Piemonte appunto, l'USR e Forze dell'Ordine.

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

TEMATICHE:

CODING/PENSIERO COMPUTAZIONALE
ELEMENTI DI ROBOTICA/CITTADINANZA DIGITALE

CONTENUTI:

- 1 - Gruppo 6-8 anni: uso di strumenti di coding by gaming online; competenze computazionali di base; codice binario; identificare e scrivere istruzioni sequenziali; eseguire sequenze di istruzioni elementari; programmazione visuale a blocchi; capire lo sviluppo e l'utilizzo di strumenti informatici per la risoluzione di problemi; saper rappresentare i dati o i risultati di un problema mediante l'uso di tabelle, alberi o grafi.
- 2 - Gruppo 9-10 / 11-13 anni: Progettare, scrivere e mettere a punto usando linguaggi di programmazione facili da usare e via via programmi sempre più complessi. Risolvere problemi mediante la scomposizione in parti più piccole. Usare il ragionamento logico per spiegare il funzionamento di algoritmi. Usare il ragionamento logico per ottenere la correttezza di algoritmi e programmi.

ATTIVITA' PREVISTE:

- 1- Attività di coding e di robotica destinate agli alunni di Scuola Primaria e di Scuola Secondaria di primo grado.
- 2- Attività dedicate all'approfondimento, con riferimenti teorici e operativi, di alcune problematiche quali: il cyberbullismo e l'uso consapevole delle nuove tecnologie.



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
COMUNICAZIONE DIGITALE	Pag. 45	http://www.gcurioni.gov.it/index.php?page=piano-triennale-offerta-formativa
DIDATTICA PER COMPETENZE IN VERTICALE	Pag. 41	http://www.gcurioni.gov.it/index.php?page=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	Alliegato
Fornitura di materiali (Es. Lego We Do 2.0, un prodotto innovativo che unisce ad una parte didattica ed educativa una certa dose ludic) e risorse per docenti ed alunni relativamente ad attività di robotica e di coding.	1	Fondazione Lucrezia Tangorra ONLUS	Dichiarazione di intenti	1871B1/13 IV/5	21/04/2017	Sì
Sostegno delle attività programmate e pubblicizzazione. Fornitura di materiali specifici per le attività di robotica.	1	Comune di Romagnano Sesia	Dichiarazione di intenti	1870B1/13 IV/5	21/04/2017	Sì
Affiancamento docenti in quiescenza ad alunni con bisogni educativi speciali.	1	Associazione Terza Età Attiva e Solidale ANTEAS	Accordo	3363A22c	30/09/2016	Sì
Partnership per la realizzazione del progetto relativo all'avviso 2669/2017.	1	REGIONE PIEMONTE	Accordo	2231b1/13	17/05/2017	Sì

Collaborazioni con altre scuole

Oggetto	Scuole	Num. Protocollo	Data Protocollo	Alliegato
Dichiarazione di intenti al fine di costituire una rete tra Istituti Scolastici per lo svolgimento di attività di peer education, coding e robotica	NOIC80800E G. PASCOLI NOIC80700P P. FORNARA - CARPIGNANO SESIA	2150a1/11	11/05/2017	Sì



Partnership con l'Istituto Tecnico Industriale OMAR di Novara per avere studenti in qualità di tutor per attività formative di peer education, coding e robotica destinate agli alunni della Scuola Secondaria di primo grado di Romagnano Sesia e Ghemme da svolgersi negli anni 2017/2018 e 2018/2019	NOTF03000B ITI OMAR	2156B1/1 3 IV/5	12/05/20 17	Si
'Prestito' allievi per attività di PEER EDUCATION e ROBOTICA	NOIS00300G 'BONFANTINI'	2169B1/1 3	12/05/20 17	Si
Attività formative di peer education sulla tematica specifica SAFE USE OF INTERNET	NOTF02000R L.DA VINCI-S.COMM.LE ANNESSA	2050	05/05/20 17	Si

Collaborazioni con istituzioni scolastiche non presenti nella Banca Dati MIUR

Numero istituti	Istituzioni scolastiche
1	ITI OMAR NOVARA

Tipologie Strutture Ospitanti Estere

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

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Computational Thinking + ROBOTICA	€ 5.682,00
Computational Thinking BASE	€ 5.682,00
Computational Thinking INTENSIVE WEEK 2017	€ 5.682,00
SAFE INTERNET SCHOOL	€ 5.682,00
TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 22.728,00

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Computational Thinking + ROBOTICA

Dettagli modulo

Titolo modulo	Computational Thinking + ROBOTICA
----------------------	-----------------------------------



**Descrizione
modulo**

Il modulo prevede il coinvolgimento di 20 bambini dai 9 ai 10 anni che NON frequentano il tempo pieno. Sarà utilizzata l'Aula Informatica attrezzata della scuola primaria 'T. Grassi' di Romagnano Sesia per un numero di 20 venerdì dalle 16.30 alle ore 18.00. Ogni lezione avrà la durata di 1 ora e 30 minuti per un totale di 30 ore.

OBIETTIVI:

- 1) Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili.
- 2) Collaborare con i compagni.
- 3) Stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale.
- 4) Offrire un approccio logico alla programmazione.
- 5) Avvicinare i bambini allo studio della robotica e delle discipline scientifiche.

CONTENUTI:

- Attività svolte anche in modo UNPLUGGED.
- Programmazione su carta a quadretti.
- Algoritmi della vita reale.
- Cicli - Labirinti - Sequenze.
- Creare storie.
- Creare braccialetti binari: gli studenti creano dei braccialetti che rappresentano con l'alfabeto binario la prima lettera del loro nome. Imparano quindi che i dati possono essere rappresentati e memorizzati in più di un modo.
- Imparare le istruzioni condizionali giocando con le carte.
- Eventi.
- Impronte digitali: l'insegnante introduce agli studenti l'idea che inserire su Internet le loro informazioni personali crea un'impronta digitale che lascia tracce riconoscibili e sfruttabili.
- Navigare in modo sicuro: Internet è un luogo potente, ma alle volte pericoloso. L'insegnante introduce come navigare su Internet in modo sicuro.
- Pensiero computazione (decomposizione, identificazione di schemi, astrazione, algoritmica) per capire come si svolge un gioco che non ha istruzioni.
- Algoritmi con variabili e funzioni.
- Parametri e funzioni.
- Intelligenza Collettiva (crowdsourcing).
- Uso di Scratch per programmare storie interattive, giochi e animazioni.
- ROBOTICA: per realizzare le attività di robotica verrà utilizzato il Lego We Do 2.0, un prodotto innovativo che unisce ad una parte didattica ed educativa una certa dose ludica. I bambini saranno guidati da semplici istruzioni interattive per costruire il kit base: capiranno ciò che la propria creazione in mattoncini può fare e il perché dei movimenti e dei meccanismi utilizzando l'applicazione di Lego dedicata al progetto, un'app che è un perfetto mix tra il libretto di istruzioni classico Lego e un libro di scienze e tecnologia. L'obiettivo di insegnamento primario di questo software è comunque l'insegnamento di robotica e coding veicolato attraverso la costruzione e la programmazione di modellini motorizzati, incredibilmente stimolanti. I materiali saranno offerti dalla Fondazione Lucrezia Tangorra ONLUS e dal Comune di Romagnano Sesia.

METODOLOGIE:

Apprendimento attraverso la pratica (learning by doing and by creating).
Apprendimento tramite peer-education.

RISULTATI ATTESI:

Ci aspettiamo:

- che i bambini imparino a confrontarsi con i problemi, li segmentino, per risolverli.
- che imparino a trovare soluzioni diverse.
- che diventino produttori di tecnologia.
- che pensino in maniera creativa.
- che condividano le idee con gli altri e trovino soluzioni insieme agli altri.

MODALITA' di VERIFICA e VALUTAZIONE:

Si eseguiranno esercizi di verifica con risposte multiple. Seguendo le attività del coding su code.org è già possibile seguire agevolmente i progressi degli studenti attraverso un "cruscotto". Il percorso è strutturato in steps relativi a determinati 'concepts'. Ogni studente ha modo di guadagnare un riconoscimento ad ogni step raggiunto. Sebbene questi strumenti permettano una visione d'insieme molto chiara e facilmente leggibile, sia per il docente che per lo studente, non sono utili per certificare effettivamente la lettura dei



	nodi concettuali compresi dallo studente ai fini di una valutazione formativa. Per poter effettivamente valutare l'efficacia del percorso e le possibili ricadute negli altri ambiti formativi dovremmo poter esplicitare in maniera precisa i processi sottesi al percorso individuando degli strumenti che ne sappiano leggere la prestazione in termini di competenza valuteremo quindi: - Se i bambini sanno progettare soluzioni ad un problema (raccolgendo dati e analizzandoli, astruendo per conservare gli aspetti importanti, scomponendo il problema in sottoproblemi, creando algoritmi per possibili soluzioni);- Se i bambini saranno in grado di rappresentare le soluzioni in una forma sequenziale che sia effettivamente eseguibile e riproducibile. Saper implementare i progetti (programmando e automatizzando la soluzione); - Se i bambini sapranno generalizzare una soluzione e adattarla ad altri ambiti. Verranno utilizzate griglie apposite per raccogliere i dati valutativi attraverso rubriche valutative. Saranno svolti questionari di gradimento attraverso l'uso di Google Form.
Data inizio prevista	04/09/2017
Data fine prevista	23/02/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	NOEE812018
Numero destinatari	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Computational Thinking + ROBOTICA

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. soggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Computational Thinking BASE

Dettagli modulo

Titolo modulo	Computational Thinking BASE
----------------------	-----------------------------



<p>Descrizione modulo</p>	<p>Il modulo prevede il coinvolgimento di 20 bambini dai 6 agli 8 anni che NON frequentano il tempo pieno. Sarà utilizzata l'Aula Informatica attrezzata della scuola primaria 'T. Grassi' di Romagnano Sesia per un numero di 20 giovedì dalle 16.30 alle ore 18.00. Ogni lezione avrà la durata di 1 ora e 30 minuti per un totale di 30 ore.</p> <p>OBIETTIVI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili. 2) Collaborare con i compagni. 3) Stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale. 4) Offrire un approccio logico alla programmazione. <p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività svolte anche in modo UNPLUGGED - Creare semplici algoritmi (sequenze di istruzioni) per spostare personaggi attraverso un labirinto utilizzando un solo comando. - Imparare a trascinare e rilasciare con il drag and drop. - Labirinti e sequenze. Labirinti e correzione di errore. - Algoritmi della vita reale. - Sequenze. - Costruire una struttura usando solo materiale messo a disposizione. Le strutture devono soddisfare alcuni requisiti (raggiungere una specifica altezza o sopportare un determinato peso). - Labirinti e cicli. - Creare storie. - Navigare in modo sicuro: Internet è un luogo potente, ma alle volte pericoloso. L'insegnante introduce come navigare su Internet in modo sicuro. <p>METODOLOGIE: Apprendimento attraverso la pratica (learning by doing and by creating).</p> <p>RISULTATI ATTESI: Ci aspettiamo che i bambini imparino a confrontarsi con i problemi, li spezzettino per risolverli. Che imparino a trovare soluzioni diverse. Rendere i bambini produttori di tecnologia.</p> <p>MODALITA' di VERIFICA e VALUTAZIONE: Seguendo le attività del coding su code.org è già possibile seguire agevolmente i progressi degli studenti attraverso un "cruscotto". Il percorso è strutturato in steps relativi a determinati 'concepts'. Ogni studente ha modo di guadagnare un riconoscimento ad ogni step raggiunto. Sebbene questi strumenti permettano una visione d'insieme molto chiara e facilmente leggibile, sia per il docente che per lo studente, non sono utili per certificare effettivamente la lettura dei nodi concettuali compresi dallo studente ai fini di una valutazione formativa. Per poter effettivamente valutare l'efficacia del percorso e le possibili ricadute negli altri ambiti formativi dovremmo poter esplicitare in maniera precisa i processi sottesi al percorso individuando degli strumenti che ne sappiano leggere la prestazione in termini di competenza quindi valuteremo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se i bambini sanno progettare soluzioni ad un problema (raccolgendo dati e analizzandoli, astruendo per conservare gli aspetti importanti, scomponendo il problema in sottoproblemi, creando algoritmi per possibili soluzioni); - Se i bambini saranno in grado di rappresentare le soluzioni in una forma sequenziale che sia effettivamente eseguibile e riproducibile. Saper implementare i progetti (programmando e automatizzando la soluzione); - Se i bambini sapranno generalizzare una soluzione e adattarla ad altri ambiti. <p>Verranno utilizzate griglie apposite per raccogliere i dati valutativi attraverso rubriche valutative.</p> <p>Saranno svolti questionari di gradimento attraverso l'uso di Google Form.</p>
<p>Data inizio prevista</p>	<p>04/09/2017</p>
<p>Data fine prevista</p>	<p>23/02/2018</p>
<p>Tipo Modulo</p>	<p>Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale</p>



Sedi dove è previsto il modulo	NOEE812018
Numero destinatari	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Computational Thinking BASE

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 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Computational Thinking INTENSIVE WEEK 2017

Dettagli modulo

Titolo modulo	Computational Thinking INTENSIVE WEEK 2017
Descrizione modulo	<p>Il modulo prevede il coinvolgimento di un gruppo di 20 alunni dai 9 ai 10 anni che durante l'anno scolastico frequentano già il tempo pieno e quindi non avrebbero la possibilità di fare un'esperienza di questo tipo. Infatti per questo gruppo è prevista l'apertura della scuola 'T. Grassi' di Romagnano Sesia nella settimana di settembre 2017 da lunedì 4 a venerdì 8 prima dell'inizio del nuovo anno scolastico. In questi giorni si svolgeranno attività di coding e robotica per 3 ore al giorno dalle 9.00 alle 12.00.</p> <p>OBIETTIVI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili. 2) Collaborare con i compagni. 3) Stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale. 4) Offrire un approccio logico alla programmazione. 5) Avvicinare i bambini allo studio della robotica e delle discipline scientifiche. <p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività svolte anche in modo UNPLUGGED. - Programmazione su carta a quadretti. - Algoritmi della vita reale. - Cicli - Labirinti - Sequenze. - Creare storie. - Creare braccialetti binari: gli studenti creano dei braccialetti che rappresentano con l'alfabeto binario la prima lettera del loro nome. Imparano quindi che i dati possono essere rappresentati e memorizzati in più di un modo. - Imparare le istruzioni condizionali giocando con le carte.



- Eventi.

- Impronte digitali: l'insegnante introduce agli studenti l'idea che mettere su Internet le loro informazioni personali crea un'impronta digitale che lascia tracce riconoscibili e sfruttabili.

- Navigare in modo sicuro: Internet è un luogo potente, ma alle volte pericoloso. L'insegnante introduce come navigare su Internet in modo sicuro.

- Pensiero computazione (decomposizione, identificazione di schemi, astrazione, algoritmica) per capire come si svolge un gioco che non ha istruzioni.

- Algoritmi con variabili e funzioni.

- Parametri e funzioni.

- Intelligenza Collettiva (crowdsourcing).

- Uso di Scratch per programmare storie interattive, giochi e animazioni.

- ROBOTICA: per realizzare le attività di robotica verrà utilizzato il Lego We Do 2.0, un prodotto innovativo che unisce ad una parte didattica ed educativa una certa dose ludica. I bambini saranno guidati da semplici istruzioni interattive per costruire il kit base: capiranno ciò che la propria creazione in mattoncini può fare e il perché dei movimenti e dei meccanismi utilizzando l'applicazione di Lego dedicata al progetto, un'app che è un perfetto mix tra il libretto di istruzioni classico Lego e un libro di scienze e tecnologia. L'obiettivo di insegnamento primario di questo software è comunque l'insegnamento di robotica e coding veicolato attraverso la costruzione e la programmazione di modellini motorizzati, incredibilmente stimolanti. I materiali saranno offerti dall'Associazione Lucrezia Tangorra ONLUS e dal Comune di Romagnano Sesia.

METODOLOGIE:
Apprendimento attraverso la pratica (learning by doing and by creating).
Apprendimento tramite peer-education.

RISULTATI ATTESI:
Ci aspettiamo:
- che i bambini imparino a confrontarsi con i problemi, li spezzettino per risolverli.
- che imparino a trovare soluzioni diverse.
- che diventino produttori di tecnologia.
- che pensino in maniera creativa.
- che condividano le idee con gli altri e trovino soluzioni insieme agli altri.

MODALITA' di VERIFICA e VALUTAZIONE:
Si eseguiranno esercizi di verifica con risposte multiple. Seguendo le attività del coding su code.org è già possibile seguire agevolmente i progressi degli studenti attraverso un "cruscotto". Il percorso è strutturato in steps relativi a determinati 'concepts'. Ogni studente ha modo di guadagnare un riconoscimento ad ogni step raggiunto. Sebbene questi strumenti permettano una visione d'insieme molto chiara e facilmente leggibile, sia per il docente che per lo studente, non sono utili per certificare effettivamente la lettura dei nodi concettuali compresi dallo studente ai fini di una valutazione formativa. Per poter effettivamente valutare l'efficacia del percorso e le possibili ricadute negli altri ambiti formativi dovremmo poter esplicitare in maniera precisa i processi sottesi al percorso individuando degli strumenti che ne sappiano leggere la prestazione in termini di competenza quindi valuteremo:
- Se i bambini sanno progettare soluzioni ad un problema (raccolgendo dati e analizzandoli, astruendo per conservare gli aspetti importanti, scomponendo il problema in sottoproblemi, creando algoritmi per possibili soluzioni);
- Se i bambini saranno in grado di rappresentare le soluzioni in una forma sequenziale che sia effettivamente eseguibile e riproducibile. Saper implementare i progetti (programmando e automatizzando la soluzione);
- Se i bambini sapranno generalizzare una soluzione e adattarla ad altri ambiti. Verranno utilizzate griglie apposite per raccogliere i dati valutativi attraverso rubriche valutative. Saranno svolti questionari di gradimento attraverso l'uso di Google Form.

Data inizio prevista	04/09/2017
Data fine prevista	08/09/2017
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	NOEE812018



Numero destinatari	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Computational Thinking INTENSIVE WEEK 2017

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 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: SAFE INTERNET SCHOOL

Dettagli modulo

Dettagli modulo	
Titolo modulo	SAFE INTERNET SCHOOL



<p>Descrizione modulo</p>	<p>Il modulo prevede il coinvolgimento di 25 studenti delle scuole secondarie di primo grado di Romagnano Sesia e Ghemme (11 – 13 anni) in un pomeriggio NON obbligatorio. Sarà utilizzata l'Aula attrezzata della scuola primaria "T. Grassi" di Romagnano Sesia per un numero di 15 giovedì dalle ore 14.15 alle ore 16.15. Ogni lezione avrà la durata di 2 ore per un totale di 30 ore.</p> <p>OBIETTIVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili. - Capire i principi scientifici basilari del funzionamento di un computer, di internet, del web e dei motori di ricerca. - Avvicinare i ragazzi allo studio della robotica. - Promuovere nei ragazzi una maggiore consapevolezza del rischio e una cultura della sua gestione nel percorso di vita. - Promuovere la cultura della legalità e delle parità contro le discriminazioni e contro le violenze. - Attuare forme di prevenzione dei comportamenti a rischio e dei fenomeni di bullismo. - Conoscere e condividere il documento "POLICY di E-SAFETY" di Istituto. <p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Robotica e coding attraverso la costruzione e la programmazione di modellini motorizzati. - Scratch: la capacità di scrivere programmi per computer è una parte molto importante delle capacità necessarie nella società moderna. Quando i ragazzi imparano a scrivere programmi usando Scratch imparano allo stesso tempo strategie importanti per la soluzione dei problemi, per creare progetti e per comunicare le loro idee. - Imparare a progettare/usare APP per cellulari per vincere il bullismo. Questa proposta nasce da un gruppo di studenti dell'ITI Omar di Novara che metterebbero a disposizione le loro "invenzioni" per far capire ai compagni più piccoli come è possibile usare in modo positivo le APP. - Uso sicuro di internet. <p>METODOLOGIE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendimento tramite peer education. Formeremo gruppi di 3 o 4 allievi che saranno affiancati da allievi degli Istituti Tecnici nostri partner nel progetto o da allievi pari provenienti dalle scuole secondarie di primo grado degli istituti comprensivi collegati in rete (IC Carpignano e IC Gozzano). - Coinvolgere gli esperti degli organi di Polizia per avere un supporto tecnico/scientifico <p>RISULTATI ATTESI:</p> <p>Ci aspettiamo che i ragazzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - imparino ad essere responsabili, in relazione al proprio grado di maturità e di apprendimento, per l'utilizzo dei sistemi delle tecnologie digitali; - imparino ad avere una buona comprensione delle potenzialità offerte dalle TIC per la ricerca di contenuti e materiali ma anche della necessità di evitare il plagio e rispettare i diritti d'autore; - comprendano l'importanza di adottare buone pratiche di sicurezza on-line quando si utilizzano le tecnologie digitali per non correre rischi; - adottino condotte rispettose degli altri anche quando si comunica in rete; - esprimano domande o difficoltà o bisogno di aiuto nell'utilizzo delle tecnologie didattiche o di internet ai docenti e ai genitori. <p>MODALITA' di VERIFICA e VALUTAZIONE:</p> <p>Utilizzo di Classi virtuali per la valutazione; utilizzo di piattaforme specifiche per la scuola che permetta ai docenti esperti di creare dei gruppi classe virtuali che possano mettersi in contatto con gli studenti per condividere materiali, quali link, file, quiz, video, svolgere quiz ed interagire.</p> <p>Verranno utilizzate griglie apposite per raccogliere i dati valutativi attraverso le rubriche valutative. Saranno svolti questionari di gradimento attraverso l'uso di Google Form.</p>
<p>Data inizio prevista</p>	<p>18/09/2017</p>
<p>Data fine prevista</p>	<p>26/02/2018</p>



Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	NOEE812018
Numero destinatari	25 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: SAFE INTERNET SCHOOL

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 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €



Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Avviso	2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale (Piano 42172)
Importo totale richiesto	€ 22.728,00
Massimale avviso	€ 25.000,00
Num. Delibera collegio docenti	Prot.2863/C2 Delibera N.19
Data Delibera collegio docenti	20/04/2017
Num. Delibera consiglio d'istituto	Prot.1788A2/1 Delibera N.83
Data Delibera consiglio d'istituto	26/04/2017
Data e ora inoltro	17/05/2017 11:38:22
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>Computational Thinking + ROBOTICA</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Computational Thinking BASE</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Computational Thinking INTENSIVE WEEK 2017</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>SAFE INTERNET SCHOOL</u>	€ 5.682,00	
	Totale Progetto "RIFLETTERE, PROGRAMMARE, PROGETTARE"	€ 22.728,00	
	TOTALE CANDIDATURA	€ 22.728,00	€ 25.000,00