



**Candidatura N. 992267
2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e
cittadinanza digitale**

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	CHERASCO - S. TARICCO
Codice meccanografico	CNIC825007
Tipo istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO
Indirizzo	VIA BEATO AMEDEO, 18
Provincia	CN
Comune	Cherasco
CAP	12062
Telefono	0172489054
E-mail	CNIC825007@istruzione.it
Sito web	www.comprensivocherasco.it
Numero alunni	1309
Plessi	CNAA825014 - CHERASCO-FRAZ.BRICCO CNAA825025 - CHERASCO - CAPOLUOGO CNEE825019 - CHERASCO - CAPOL. "CENTRALE" CNEE82502A - CHERASCO - FRAZ. BRICCO CNEE82503B - CHERASCO - FRAZ. RORETO CNEE82504C - NARZOLE - CAPOLUOGO CNMM825018 - CHERASCO "S.TARICCO" CNMM825029 - CHERASCO SS NARZOLE



Sezione: Autodiagnosi

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

Azione	SottoAzione	Aree di Processo	Risultati attesi
10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base	10.2.2A Competenze di base	Area 1. CURRICOLO, PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE Area 3. INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE Area 4. CONTINUITA E ORIENTAMENTO	Aumento delle certificazioni finali o di altre forme di riconoscimento e mappatura delle competenze per i percorsi formativi, dedicati a competenze informatiche/tecniche specifiche, conseguiti dalle studentesse e dagli studenti Innalzamento dei livelli delle competenze in base ai moduli scelti Aumento nella partecipazione a hackathon, concorsi, gare e contest nazionali e/o internazionali (es. riferiti a coding, making, robotica) Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 992267 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	Con Scratch lavoriamo in continuità_Narzole	€ 5.682,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Con Scratch lavoriamo in continuità_Cherasco	€ 5.682,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Con Scratch lavoriamo in continuità_Roreto	€ 5.682,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Arduino: giochiamo con l'elettronica_Narzole	€ 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: Coding nella didattica

<p>Descrizione progetto</p>	<p>Scratch è un ambiente di sviluppo semplificato per la creazione di applicazioni, giochi e storie interattive.</p> <p>Arduino è un dispositivo basato su microcontrollore che permette di realizzare diversi tipi di circuiti elettronici. La programmazione e il coding sono due strumenti potenti dal punto di vista educativo in quanto consentono di lavorare su competenze trasversali e specifiche allo stesso tempo. Inoltre rendono palese il collegamento tra saperi in qualche modo astratti, quali il linguaggio della matematica e della logica, e aspetti applicativi propri delle scienze, dell'ingegneria e della tecnologia.</p> <p>Il progetto prevede l'utilizzo di Scratch, quale ambiente di sviluppo semplificato per la creazione di applicazioni, giochi e storie interattive, e di Arduino, dispositivo basato su micro-controllore, che permette di realizzare diversi tipi di circuiti elettronici.</p> <p>L'utilizzo di Scratch e di Arduino permette agli alunni di mettersi in gioco individualmente e in gruppo, in un ambiente di apprendimento motivante e significativo, per attivare strategie relative al "problem posing" e al "problem solving" e per addentrarsi in modo più specifico nel linguaggio di programmazione.</p> <p>Al termine del progetto si prevede la partecipazione all'Italian Scratch Festival 2018 con un elaborato.</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Contesto di riferimento

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

Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è eterogeneo, con notevoli differenze in base alla dislocazione dei singoli plessi sul territorio: la percentuale media di alunni di origine straniera nell'Istituto è del 16,23%, maggiore rispetto alla media del Piemonte pari al 9,5% e alla media del Nord-Ovest del 10,5%. All'interno dell'Istituto si rileva una notevole differenza tra i plessi relativamente alla presenza di alunni di origine straniera: la percentuale minima è del 10,4%, quella massima è del 32%. Negli ultimi anni, soprattutto nell'area del comune di Narzole, c'è stato un forte incremento della popolazione straniera, con problemi di alfabetizzazione e in alcuni casi di scolarizzazione e difficile convivenza tra culture diverse. La scuola si propone di favorire la crescita e promuovere il benessere di ogni singolo alunno, portandolo all'acquisizione consapevole e responsabile dei diritti e dei doveri che competono a ogni cittadino. Nella scuola, in ogni ordine è possibile attivare percorsi rivolti al confronto culturale, anche in collaborazione con associazioni che operano sul territorio. Molti progetti sono rivolti ad educare a riconoscere la ricchezza della diversità, al confronto costruttivo e alla collaborazione. I vincoli principali sono legati a una limitata disponibilità economica che riduce le opportunità e le occasioni di accedere alle risorse extrascolastiche come visite a musei, uscite didattiche e partecipazione a laboratori creativi.

Obiettivi del progetto

Indicare quali sono gli obiettivi generali e gli obiettivi formativi specifici perseguiti dal progetto con riferimenti al PON "Per la scuola" 2014-2020.

- Promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti il problem posing e il problem solving all'interno di contesti significativi che favoriscano l'esplorazione dei saperi, la condivisione, la collaborazione, la creatività.
- Avvicinare gradualmente docenti ed alunni al coding inteso come nucleo capace di generare contemporaneamente saperi, abilità e competenze sia disciplinari che trasversali.
- Attivare forme di collaborazione tra docenti ed alunni di diversi ordini di scuola al fine di divenire realmente attori all'interno del processo collettivo di costruzione delle conoscenze.
- Offrire occasioni concrete per allenare spirito di iniziativa, perseveranza e strategie per affrontare l'errore.

Inserire la dimensione scolastica all'interno della società contemporanea e fornire competenze spendibili nella vita presente e futura.

Caratteristiche dei destinatari

Indicare, ad esempio, in che modo è stata sviluppata una analisi dei bisogni e un'individuazione dei potenziali destinatari a cui si rivolge il progetto.

I destinatari del progetto sono i bambini della classe quinta della Primaria e delle classi prima e seconda della Secondaria di Primo grado. con i quali si andrà a costituire un gruppo misto. Dalle osservazioni sistematiche dei docenti, fatte nell'ambito degli incontri Team e dei Consigli di Classe, nasce la necessità di un lavoro mirato allo sviluppo di competenze linguistiche e tecnologiche, attraverso una proposta laboratoriale che vada oltre l'orario di lezione. Durante le assemblee con i genitori sono state individuate le necessità di prolungare, quando possibile, l'orario di permanenza a scuola dei bambini e dei ragazzi, a causa delle realtà lavorative delle famiglie. Nella fase di elaborazione di questo progetto, gli insegnanti hanno concordato alcuni criteri di massima per la costituzione dei gruppi: i bambini per i quali si prevede l'attività progettuale sono individuati dagli insegnanti, con il consenso delle famiglie, attraverso una analisi collettiva dei loro bisogni, in particolar modo rispetto alle necessità di inclusione.



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.

Nella scuola Secondaria di primo grado da qualche anno sono attivati progetti di recupero e potenziamento in orario extra-curricolare, con l'apertura dei plessi al pomeriggio. I genitori e i ragazzi hanno sempre accolto favorevolmente questa opportunità, che va incontro anche alle esigenze lavorative delle famiglie. Per la scuola Primaria, su suggerimento e richiesta dei rappresentanti dei genitori, durante le riunioni di intersezione di classe le docenti hanno valutato la possibilità di una ulteriore apertura settimanale della scuola. Le attività previste nella sede di Cherasco saranno pomeridiane e compatibili con il normale orario di apertura della scuola. Per le attività previste nei plessi di Narzole e Roreto la scuola garantirà l'apertura della sede stessa e la presenza di un collaboratore scolastico per tutti i pomeriggi previsti dal progetto.

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...).

L'istituzione scolastica, i due comuni di riferimento insieme con le Associazioni e le Cooperative di territorio, consapevoli del rilevante ruolo svolto dalla scuola nella promozione e trasmissione di valori e principi fondamentali per la crescita e lo sviluppo dell'individuo e del cittadino. condividono da anni, attraverso convenzioni e una fitta rete di relazioni formali e informali, obiettivi culturali comuni, nel rispetto della reciproca autonomia e delle rispettive competenze istituzionali. Tali obiettivi sono tradotti in reciproche assunzioni di impegno e compartecipazione, attraverso l'elaborazione di specifici interventi e progetti, che la scuola inserisce nel PTOF e in particolar modo attraverso convenzioni che vengono riviste annualmente. Grazie a questa rete di relazioni e alle convenzioni ormai consolidate, i due comuni (Cherasco e Narzole) e le Associazioni del territorio saranno chiamate a collaborare inserendo le attività del progetto nei percorsi e nei progetti più ampi che riguardano il territorio, realizzando reciproche sinergie.

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 presente progetto si basa sul coding e la programmazione, che saranno attuati utilizzando le metodologie della didattica attiva, quali: Tutoring, Peer-education, Cooperative learning, Learning by doing and by creating, Storytelling.

Gli alunni saranno chiamati a:

- Porsi le giuste questioni e a cercare le risposte adeguate;
- Sperimentare percorsi che uniscano il mondo dello studio e della realtà;
- Approfondire concetti appresi in situazioni applicate o viceversa apprendere in situazione concetti poi utilizzabili in altri contesti;
- Utilizzare le tecnologie come veicoli di ricerca, analisi, riflessione, collaborazione, comunicazione, condivisione.

La pratica di utilizzo di Scatch consentirà agli alunni di inventare ad animare brevi storie, che potranno essere pubblicate sul sito della scuola e condivise con gli alunni che non partecipano direttamente al progetto.

Grazie ad Arduino, sarà possibile implementare dei circuiti per costruire sensori ambientali (luminosità, temperatura, ecc.) che potranno essere sfruttati in ambito tecnologico e scientifico da tutte le classi.

Gli studenti coinvolti saranno circa 25 per ogni modulo.

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

Nell'ambito del Piano Nazionale dell'Scuola Digitale, i docenti che fanno parte del Team Digitale hanno partecipato a corsi di formazione specifici sui linguaggi di programmazione Scratch e Arduino, presso l'Istituto di Istruzione Superiore "Giuseppe Vallauri" di Fossano e presso l'Istituto di Istruzione Superiore "Ernesto Guala" di Bra. Il presente progetto si inserisce in continuità con questa loro esperienza e consente di utilizzare la formazione ricevuta in modo più esteso rispetto a quanto sarebbe possibile in orario curricolare.

Grazie alla partecipazione ai progetti PON, la scuola ha potuto arricchire la propria dotazione tecnologica di notebook, LIM e tablet: il presente progetto farà ampio uso di questi strumenti, che i ragazzi hanno già imparato ad usare nel normale orario di lezione, anche grazie all'adesione di un buon gruppo di docenti all'approccio didattico Flipped Classroom.

Il progetto 'Coding nella didattica' è indirizzato alle classi ponte tra primaria e secondaria di primo grado, in un'ottica di continuità fra i due ordini di scuola, inserendoci nel progetto 'Continuità e orientamento' del PTOF.

Nelle metodologie didattiche, questo progetto presenta delle analogie con i progetti "Villaggio creativo" e "Tutor per tutti", che da qualche anno coinvolgono gli studenti dell'Istituto Comprensivo.

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.

Le strategie di coinvolgimento previste sono:

- Presentazione del progetto alle famiglie durante le assemblee di classe;
- Colloquio con le famiglie degli studenti e con gli studenti per i quali sono stati rilevati particolari bisogni formativi.

Il progetto verrà presentato come un momento altamente formativo e come un'opportunità di essere protagonisti attivi all'interno della comunità scolastica. Le caratteristiche stesse del progetto, sfidante e creativo, dovrebbero agire come leva per invogliare gli studenti a partecipare.

Le strategie per l'inclusione che si pensa di adottare sono parte integrante del progetto stesso; il *cooperative learning* in primo luogo, così come possibili momenti di *peer tutoring*.

Le esperienze collaborative, come quelle previste nel progetto, si allineano di fatto con i suggerimenti dell'*inclusive education* per cui, mentre si apprende, ci si assume la responsabilità di lavorare con e per i compagni.

In particolare, la scuola cercherà di coinvolgere gli alunni di origine straniera, che faticano ad inserirsi nelle normali attività curricolari a causa delle carenze linguistiche.

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.

Durante lo svolgimento del progetto ci saranno momenti dedicati alla condivisione di problemi riscontrati e alla ricerca di soluzioni. Tali momenti sono indicatori importanti di verifica della consapevolezza dei processi di apprendimento messi in atto. Saranno valutati gli elaborati prodotti dagli alunni.

Al termine del percorso gli elaborati potranno partecipare al concorso Italian Scratch Day.

Saranno inoltre predisposte delle rubriche valutative ed autovalutative da compilare alla fine del modulo.

Importanti informazioni riguardo alle interazioni tra gli allievi e la loro attiva partecipazione nel gruppo saranno ricavate da griglie di osservazione che il tutor compilerà durante la realizzazione del progetto.

Alle fine agli studenti partecipanti e alle loro famiglie sarà chiesto di compilare un questionario di gradimento e di efficacia per valutare il grado di soddisfazione.

I risultati delle valutazioni saranno mostrati e discussi in Collegio Docenti e in Consiglio di Istituto.

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 presentato alle famiglie durante le assemblee di inizio anno, dopo che sarà stato condiviso con le altre realtà territoriali in Consiglio d'Istituto.

Il progetto, le sue fasi, le metodologie utilizzate e i prodotti realizzati saranno disponibili sul sito della scuola e sui social collegati all'Istituto. Essi saranno inoltre pubblicati in altre piattaforme dedicate allo sviluppo e alla condivisione educativa, previa autorizzazione.

Si prevede una forte ricaduta sulla didattica, sia durante il periodo dei corsi, sia negli anni scolastici successivi, perchè gli alunni formati a Scratch e Arduino potranno essere di supporto all'uso di tali strumenti anche nell'orario curricolare, diventando tutor dei loro compagni. Il fatto stesso che il progetto sia indirizzato a classi intermedie del percorso scolastico lascia ampio spazio a questa possibilità.

Per quanto riguarda l'eventualità di sviluppi futuri si rimanda alla valutazione del Collegio Docenti anche se è indubbio che il nostro Istituto coglierà questa occasione come sperimentazione di pratiche migliorative che potranno essere estese ad altri progetti.



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.

Dalle osservazioni sistematiche dei docenti nasce la necessità di un lavoro mirato allo sviluppo di competenze tecnologiche, logiche, linguistiche e scientifico/matematiche attraverso una proposta laboratoriale che vada oltre l'orario di lezione. Durante le assemblee con i genitori vengono individuate le necessità di prolungare, quando possibile, l'orario di permanenza a scuola dei bambini, a causa delle realtà lavorative delle famiglie. Durante un incontro preparatorio del progetto i docenti hanno concordato alcuni criteri di massima per la costituzione del gruppo: gli alunni per i quali si prevede l'attività progettuale saranno individuati dalle insegnanti, con il consenso delle famiglie. Ad essi verrà proposto, con modalità attiva, la possibilità di un lavoro alternativo. Attraverso un incontro mirato con le famiglie, saranno definite la qualità dell'offerta progettuale, la quantità di ore e l'orario previsto. Durante i corsi, gli studenti saranno stimolati alla partecipazione attiva anche attraverso lo strumento della valutazione positiva, che influirà sul profitto delle discipline. Gli studenti e i genitori saranno chiamati a rispondere a questionari di valutazione al termine dei corsi.

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

Tutte le attività previste dal progetto avranno un'impronta laboratoriale e si svolgeranno in aule attrezzate con notebook e kit Arduino; le postazioni saranno occupate da piccoli gruppi di alunni (3-4 per ogni gruppo). Le attività saranno coordinate dal docente del corso attraverso la lavagna interattiva.

Si prevede la produzione di due tipologie di elaborati:

- con Scratch, dopo aver acquisito le prime nozioni di programmazione di questo software, saranno elaborati dei testi in forma interattiva; potranno essere rielaborati racconti della letteratura per ragazzi oppure prodotti degli alunni stessi.
- con Arduino, utilizzando la strumentazione dei kit che saranno acquistati, si potranno implementare circuiti per far funzionare dispositivi quali led luminosi, etichette digitali, sensori di prossimità e di temperatura.



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
Accoglienza, continuità e orientamento"	pag.28	http://www.comprensivocherasco.gov.it/sites/default/files/PTOF%20CHERASCO%202016%2019%20aggiornato%202016_1.pdf
Inclusività: una scuola di tutti e di ciascuno	pag.22	http://www.comprensivocherasco.gov.it/sites/default/files/PTOF%20CHERASCO%202016%2019%20aggiornato%202016_1.pdf
SCUOLA E NUOVE TECNOLOGIE	PAG. 27	http://www.comprensivocherasco.gov.it/sites/default/files/PTOF%20CHERASCO%202016%2019%20aggiornato%202016_1.pdf

Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. soggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Protocollo	Data Protocollo	All. allegato
Il Comune di Cherasco nell'ambito della Convenzione sottoscritta mette a disposizione risorse e operatori per progetti ed attività che rientrano nello stesso ambito progettuale di quelle previste dal progetto, nonché servizi (es. trasporto..) per supportare le specifiche attività previste	1	Comune di Cherasco	Accordo	7082/A20/b	30/09/2016	Sì
Il Comune di NARZOLE nell'ambito della Convenzione sottoscritta mette a disposizione risorse e operatori per progetti ed attività che rientrano nello stesso ambito progettuale di quelle previste dal progetto, nonché servizi (es. trasporto..) per supportare le specifiche attività previste	1	comune di Narzole	Accordo	10220	22/12/2016	Sì

Collaborazioni con altre scuole

Nessuna collaborazione inserita.

Tipologie Strutture Ospitanti Estere

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

Sezione: Riepilogo Moduli



Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Con Scratch lavoriamo in continuità_Narzole	€ 5.682,00
Con Scratch lavoriamo in continuità_Cherasco	€ 5.682,00
Con Scratch lavoriamo in continuità_Roreto	€ 5.682,00
Arduino: giochiamo con l'elettronica_Narzole	€ 5.682,00
TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 22.728,00

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Con Scratch lavoriamo in continuità_Narzole

Dettagli modulo

Titolo modulo	Con Scratch lavoriamo in continuità_Narzole
Descrizione modulo	<p>Si prevede la produzione di elaborati con Scratch per promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti il problem posing e il problem solving all'interno di contesti significativi, che favoriscano l'esplorazione dei saperi, la condivisione, la collaborazione, la creatività.</p> <p>Dopo aver acquisito le prime nozioni di programmazione di questo software, saranno elaborati dei testi in forma interattiva; potranno essere rielaborati racconti della letteratura per ragazzi oppure prodotti degli alunni stessi.</p> <p>La metodologia sarà laboratoriale, con attività in piccoli gruppi che opereranno attraverso il cooperative learning e peer tutoring.</p> <p>I risultati saranno oggetto di valutazione da parte del consiglio di classe, che utilizzerà rubriche valutative opportunamente elaborate.</p>
Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	CNEE82504C CNMM825029
Numero destinatari	15 Allievi (Primaria primo ciclo) 15 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Con Scratch lavoriamo in continuità_Narzole

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: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Con Scratch lavoriamo in continuità_Cherasco

Dettagli modulo

Titolo modulo	Con Scratch lavoriamo in continuità_Cherasco
Descrizione modulo	<p>Si prevede la produzione di elaborati con Scratch per promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti il problem posing e il problem solving all'interno di contesti significativi, che favoriscano l'esplorazione dei saperi, la condivisione, la collaborazione, la creatività.</p> <p>Dopo aver acquisito le prime nozioni di programmazione di questo software, saranno elaborati dei testi in forma interattiva; potranno essere rielaborati racconti della letteratura per ragazzi oppure prodotti degli alunni stessi.</p> <p>La metodologia sarà laboratoriale, con attività in piccoli gruppi che opereranno attraverso il cooperative learning e peer tutoring.</p> <p>I risultati saranno oggetto di valutazione da parte del consiglio di classe, che utilizzerà rubriche valutative opportunamente elaborate.</p>
Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	CNEE825019 CNMM825018
Numero destinatari	15 Allievi (Primaria primo ciclo) 15 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Con Scratch lavoriamo in continuità_Cherasco

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: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Con Scratch lavoriamo in continuità_Roreto

Dettagli modulo

Titolo modulo	Con Scratch lavoriamo in continuità_Roreto
Descrizione modulo	<p>Si prevede la produzione di elaborati con Scratch per promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti il problem posing e il problem solving all'interno di contesti significativi, che favoriscano l'esplorazione dei saperi, la condivisione, la collaborazione, la creatività.</p> <p>Dopo aver acquisito le prime nozioni di programmazione di questo software, saranno elaborati dei testi in forma interattiva; potranno essere rielaborati racconti della letteratura per ragazzi oppure prodotti degli alunni stessi.</p> <p>La metodologia sarà laboratoriale, con attività in piccoli gruppi che opereranno attraverso il cooperative learning e peer tutoring.</p> <p>I risultati saranno oggetto di valutazione da parte del consiglio di classe, che utilizzerà rubriche valutative opportunamente elaborate.</p>
Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	CNEE82502A CNEE82503B CNMM825018
Numero destinatari	15 Allievi (Primaria primo ciclo) 15 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Con Scratch lavoriamo in continuità_Roreto

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: Arduino: giochiamo con l'elettronica_Narzole

Dettagli modulo

Titolo modulo	Arduino: giochiamo con l'elettronica_Narzole
Descrizione modulo	<p>Si prevede la produzione di elaborati con Arduino per promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti il problem posing e il problem solving all'interno di contesti significativi, che favoriscano l'esplorazione dei saperi, la condivisione, la collaborazione, la creatività.</p> <p>Dopo aver acquisito le prime nozioni di programmazione di questo software, utilizzando la strumentazione dei kit che saranno acquistati, si potranno implementare circuiti per far funzionare dispositivi quali led luminosi, etichette digitali, sensori di prossimità e di temperatura.</p> <p>La metodologia sarà laboratoriale, con attività in piccoli gruppi che opereranno attraverso il cooperative learning e peer tutoring.</p> <p>I risultati saranno oggetto di valutazione da parte del consiglio di classe, che utilizzerà rubriche valutative opportunamente elaborate.</p>
Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	CNMM825029
Numero destinatari	20 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Arduino: giochiamo con l'elettronica_Narzole

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 €



Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Avviso	2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e cittadinanza digitale(Piano 992267)
Importo totale richiesto	€ 22.728,00
Massimale avviso	€ 25.000,00
Num. Prot. Delibera collegio docenti	Del.n.3, verb. n.2
Data Delibera collegio docenti	24/10/2016
Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto	Del. n. 7, Verb. n. 4
Data Delibera consiglio d'istituto	28/06/2016
Data e ora inoltro	18/05/2017 16:37:31
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>Con Scratch lavoriamo in continuità_Narzole</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Con Scratch lavoriamo in continuità_Cherasco</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Con Scratch lavoriamo in continuità_Roreto</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Arduino: giochiamo con l'elettronica_Narzole</u>	€ 5.682,00	
	Totale Progetto "Coding nella didattica"	€ 22.728,00	
	TOTALE CANDIDATURA	€ 22.728,00	€ 25.000,00



UNIONE EUROPEA

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 CHERASCO - S. TARICCO
(CNIC825007)