Candidatura N. 38111
2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e cittadinanza digitale

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	TOLMEZZO
Codice meccanografico	UDIC85400C
Tipo istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO
Indirizzo	VIA C. BATTISTI 10
Provincia	UD
Comune	Tolmezzo
CAP	33028
Telefono	0433487311
E-mail	UDIC85400C@istruzione.it
Sito web	http://www.ictolmezzo.it
Numero alunni	1192
Plessi	UDAA854019 - TOLMEZZO/V. DELLA VITTORIA UDAA85402A - TOLMEZZO/V.DE MARCHI UDAA85403B - TOLMEZZO/BETANIA UDAA85404C - VERZEGNIS/CHIAICIS UDAA85406E - SCUOLA MATERNA AMARO UDAA85408L - TOLMEZZO/ TERZO UDAA85409N - CAVAZZO CARNICO UDEE85401E - BETANIA UDEE85402G - VIA DANTE UDEE85403L - PADRE DAVIDE MARIA TUROLDO UDEE85404N - G. MUNER- CANEVA DI TOLMEZZO UDEE85405P - VERZEGNIS UDEE85406Q - SCUOLA ELEMENTARE IMPONZO UDEE85407R - AMARO-CAVAZZO UDMM85401D - G.F.DA TOLMEZZO - TOLMEZZO

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 2. AMBIENTE DI APPRENDIMENTO Area 3. INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE	Innalzamento dei livelli delle competenze in base ai moduli scelti Innalzamento dei livelli di competenza nelle discipline Stem (es. risultati di prove di competenze specifiche, esiti di attività laboratoriali, media dei voti disciplinari, etc.) Integrazione di tecnologie e contenuti digitali nella didattica (anche prodotti dai docenti) e/o produzione di contenuti digitali ad opera degli studenti Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali

Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 38111 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	Automi e coding	€ 4.977,90
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Applicazioni robotiche creative	€ 4.977,90
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Automi e coding 2	€ 4.977,90
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Applicazioni robotiche creative 2	€ 4.977,90
Competenze di cittadinanza digitale	Cittadini digitali consapevoli e creativi	€ 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: Robotica educativa e cittadinanza digitale

Descrizione progetto	Il progetto prevede due moduli biennali in continuità verticale riguardanti il coding e la robotica educativa e un modulo sull'utilizzo consapevole della rete. Gli studenti impareranno a programmare sia tramite esperienze pratiche di scrittura di codice unplugged con l'ausilio di giochi che attraverso il linguaggio di programmazione semplificato che lega la logica di movimento con altre funzioni attuative. Inoltre acquisiranno le conoscenze di base per realizzare semplici oggetti tridimensionali e realizzarli materialmente con la stampante 3D. Gli studenti saranno anche guidati ad un utilizzo consapevole della rete in tutte le sue sfaccettature, dall'informazione alla relazione con gli altri, dall'espressione di sé stessi alla conoscenza di diritti e dei reati on-line. Si tratta di formare i ragazzi ad essere a tutti gli effetti cittadini consapevoli del mondo digitale per poterne cogliere le grandi opportunità e al contempo evitarne gli aspetti più problematici come il cyberbullismo e i danni legati a privacy e reputazione on-line.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

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

Lo status socio economico e culturale delle famiglie degli studenti, preso come indicatore il livello medio ESCS, colloca il background mediano delle famiglie ad un livello basso e medio basso. Pur registrandosi in zona un tasso di disoccupazione inferiore alla media nazionale e pur non rilevandosi alcuno studente con entrambi i genitori disoccupati, esistono numerose situazioni familiare problematiche che si ripercuotono sul successo scolastico dei ragazzi. Il contesto economico generale non presenta, al momento, segnali di ripresa tali da incoraggiare speranze di miglioramento a breve. L'invecchiamento della popolazione e lo spopolamento del territorio montano in generale contribuiscono ad assottigliare le reti di supporto familiare e sociale, incidendo in modo senz'altro negativo. Come la popolazione carnica in generale, i plessi dell'istituto sono distribuiti su un territorio vasto con collegamenti difficoltosi. Quest'ultimo aspetto incide particolarmente sul forzato pendolarismo degli studenti residenti nelle frazioni e nei comuni limitrofi che, solo spostandosi a Tolmezzo possono frequentare la scuola secondaria e svolgere attività formative extra scolastiche come sport, musica o altro. Gli orari dei mezzi pubblici non sono sempre compatibili con le opportunità culturali offerta dall'Istituto o da altre agenzie del territorio.

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 un utilizzo consapevole della rete in tutte le sue dimensioni, dall’informazione alla relazione con gli altri individuandone potenzialità e limiti.
- Approfondire i temi della cittadinanza attiva dal punto di vista dei media per promuovere il miglioramento del proprio contesto di vita, dell’ambiente scolastico e del territorio.
- Promuovere la maturazione delle soft skills con particolare attenzione al pensiero critico, alle abilità di analisi, al problem solving, alla capacità progettuale, al lavoro di gruppo e alle abilità interpersonali e comunicative.
- Educazione alla valutazione della qualità e della integrità delle informazioni, alla lettura, scrittura e collaborazione in ambienti digitali.
- Accrescere le capacità decisionali, il senso di responsabilità e l’autostima.
- Stimolare la curiosità e il desiderio di indagare con spirito collaborativo attraverso un uso critico e riflessivo della tecnologia.
- Sviluppo delle competenze relative al pensiero computazionale e alla creatività digitale attraverso l’acquisizione delle basi della logica della programmazione.
- Sviluppo della capacità di analisi e risoluzione dei problemi e l’utilizzo dei suoi strumenti e metodi attraverso tecnologie digitali e attività unplugged.
- Favorire la capacità di apprendimento attraverso il recupero dell’errore.

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.

Studentesse e studenti delle istituzioni scolastiche statali del primo ciclo, scuola primaria e scuola secondaria di primo grado. La progettazione sarà verticale abbracciando le due tipologie di scuola, facilitando così un graduale sviluppo di competenze che guidi lo studente lungo percorsi di apprendimento progressivamente orientati alle discipline e alla ricerca delle connessioni tra i diversi saperi.

Inoltre nel nostro Istituto sono presenti alunni con disabilità certificate, DSA, ADHD, BES, alunni con particolari condizioni (socio-economiche o di salute). Tra le possibili manifestazioni del disagio a scuola troviamo soggetti che manifesterebbero capacità normali ma con difficoltà di apprendimento che dipendono da uno scarso utilizzo delle proprie risorse cognitive, soggetti con difficoltà relazionali/emozionali con comportamenti problematici (iperattività, basso livello di attenzione e di tolleranza alle frustrazioni, reazioni emotive eccessive, ansia).

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 deve essere concluso nell'arco di un biennio pertanto ciascun modulo potrà essere realizzato secondo due diverse opzioni, o in modo concentrato proponendo attività continuative nell'arco di una o due settimane, seguendo la formula tipica del centro estivo o centro pomeridiano, oppure potranno essere proposte attività periodiche pomeridiane in orario extracurriculare.

Saranno interessati gli spazi e le attrezzature che meglio si prestano alla realizzazione di quanto contenuto negli specifici moduli. Analoga esigenza si presenterà per far fronte anche alla gestione degli aspetti organizzativi e di segreteria.

La scuola garantirà l'apertura della sede e la presenza di un collaboratore scolastico e, previo accordo con la Rappresentanza Sindacale Unitaria, si opererà una attenta pianificazione dei periodi di ferie spettanti al personale ATA. Si ricorrerà inoltre alla modulazione dell'orario del personale amministrativo e dei collaboratori scolastici, ricorrendo anche alla turnazione su diversi plessi degli addetti.

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…).

Il nostro Istituto presta particolare attenzione nel progettare ed attuare un'offerta formativa che sia una risposta alle domande del contesto in cui è inserito e in quest'ottica si avvale della collaborazione degli Enti e delle Associazioni presenti e attivi sul territorio. Nello specifico ambito di questo progetto saranno concretamente coinvolti i seguenti enti e associazioni:

- il Comune di Tolmezzo: è proprietario non solo degli edifici che costituiscono il nostro Istituto, ma delle principali strutture culturali del territorio spazi dei quali si farà uso per lo svolgimento di diverse attività;

- l'Associazione CarniaLUG, associazione culturale, operante da diversi anni a Tolmezzo, che si occupa della diffusione del software Open Source, del recupero sociale di hardware obsoleto e delle nuove tecnologie in genere. Numerosi soci hanno elevate competenze nell'ambito informatico.

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

L'attività laboratoriale si propone di insegnare, sviluppare e migliorare l'utilizzo dei linguaggi di programmazione, offrendo nel contempo importanti contributi per imparare a capire come pensiamo, come organizziamo il nostro sapere, come impariamo cose nuove, come condividiamo quello che sappiamo.

L'alunno verrà messo al centro del processo educativo come costruttore del suo apprendimento, promuovendo l'individualizzazione dell'insegnamento e dell'apprendimento attraverso il "fare" utilizzando modalità di scaffolding, cioè proposte di attività graduate per complessità sempre maggiore rispetto a quelle padroneggiate.

Le attività dei laboratori tecnologici saranno intese come opportunità di auto-scoperta delle abilità prevalenti di ciascuno studente, a partire dall'idea che in ogni persona si combinano intelligenze distinte. Per cui gli alunni potranno apprendere secondo le loro capacità valorizzando al massimo le personali intelligenze. Potranno, lavorando in gruppo tra pari, confrontarsi, scambiare idee e opinioni, ipotizzare, sperimentare, verificare al fine di acquisire attraverso la metacognizione i propri punti di forza e di debolezza.

Infine verrà stimolato il Cooperative learning basato sulla collaborazione degli studenti organizzati in piccoli gruppi con lo scopo di raggiungere obiettivi comuni e aiutarsi a vicenda.

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

L'attività scolastica descritta nel PTOF presenta due piani di miglioramento collegabili al presente progetto (Cittadini si diventa e Metin sot sore) finalizzati rispettivamente alla costruzione di percorsi curricolari che integrino le competenze chiave europee con le life skills ed alla sperimentazione di nuovi ambienti di apprendimento e metodologie. Le azioni previste sono in tutti i casi fondate sull'intento di sostenere la motivazione e l'interesse ad apprendere degli alunni, come premessa al potenziamento delle competenze di base indispensabili ad agire in una società complessa e mutevole.

Il nostro Piano triennale parte da un'idea rinnovata di scuola, intesa come spazio aperto per l'apprendimento e non unicamente luogo fisico, e come piattaforma che metta gli studenti nelle condizioni di sviluppare le competenze per la vita.

Si ritiene che le attività contenute nel progetto si collochino su una linea di continuità nei confronti delle previsioni del PTOF offrendo anche ai docenti un'opportunità di aggiornamento delle pratiche progettuali ed organizzative.

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.

Il progetto può essere un momento altamente formativo e un'opportunità di essere protagonisti attivi all'interno della scuola. Le novità delle proposte potrebbero agire come leva per invogliare la partecipazione degli alunni che faticano ad inserirsi nelle normali attività curricolari.

Gli alunni con difficoltà di apprendimento potranno trarre beneficio dalle attività di robotica educativa che propongono il coinvolgimento di quasi tutte le "intelligenze" che ogni ragazzo possiede.

Tenendo anche presente che le attività si svolgeranno in gruppi eterogenei ogni alunno potrà porre in essere le proprie competenze cercando di migliorarle grazie al confronto ed all'emulazione. Ci sarà il mutuo aiuto poichè sarà il gruppo che, alla fine, otterrà il risultato.

Può inoltre essere uno strumento di prevenzione contro l'abbandono scolastico e uno stimolo per l'orientamento alle scelte future.

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.

Saranno utilizzate delle rubriche di valutazione sia di progetto che di prodotto per verificare il livello di competenza raggiunto degli studenti così da poter valutare l'efficacia degli interventi del progetto. I laboratori, impostati per includere tutti gli alunni, hanno come obiettivo quello di offrire pratiche non strettamente curricolari, con ricadute educative e didattiche indirette, svolte nella condivisione delle esperienze. Gli interventi educativi saranno volti a responsabilità individuale e di gruppo, alla collaborazione e all'aiuto reciproco.

Si valuteranno in entrata e in uscita la qualità e la quantità delle relazioni/interazioni tra gli allievi attraverso griglie di osservazione che il tutor compilerà durante la realizzazione del progetto. Ci saranno inoltre momenti dedicati alla condivisione di problemi riscontrati e di soluzioni.

Si condivideranno poi i risultati a livello del 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 ampiamente illustrato e condiviso con le famiglie e la comunità locale, sottolineando l'arricchimento che tale esperienza potrà dare all'attività educativa e didattica. Tutte le attività, descritte nelle varie fasi, le metodologie e i risultati del progetto potranno essere pubblicate sul sito dell'Istituto con il fine di diffusione e condivisione. Al termine del progetto la scuola organizzerà un evento di condivisione degli esiti del progetto al fine di diffondere le buone pratiche della scuola, con dimostrazioni, foto, video e racconti, al quale potranno partecipare i genitori dei ragazzi e la cittadinanza. Sulla base del grado di coinvolgimento riscontrato, si potranno articolare ulteriori percorsi pluriennali, a beneficio del maggior numero di studenti della scuola, coinvolgendo altri professionisti del settore nella co-progettazione e valorizzando la collaborazione dei genitori.

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.

Verrà organizzata un'assemblea per la presentazione del progetto ai genitori e agli alunni.

Sul sito dell'istituto sarà aperta una sezione dedicata al progetto per il racconto e per la condivisione dei materiali creati. Gli studenti saranno coinvolti nelle varie fasi delle attività previste dal laboratorio, pianificandole nel tempo, individuando le priorità delle azioni, le risorse a disposizione, le informazioni disponibili e quelle mancanti. Guidati dall'esperto e attraverso l'esperienza diretta e l'operatività, sarà incoraggiata la collaborazione fra i bambini o i ragazzi che avranno così la possibilità di sviluppare modalità consapevoli di esercizio della convivenza, di confronto responsabile e di dialogo.

I laboratori diventeranno luoghi di incontro per manifestare il senso di appartenenza ad un lavoro comune, per rendere gli studenti partecipi del lavoro svolto.

Tematiche e contenuti dei moduli formativi
Indicare, ad esempio, quali tematiche e contenuti verranno affrontati nel progetto, anche con riferimento agli allegati 1 e 2 del presente Avviso e con altri progetti in corso presso l'Istituto Scolastico, e quali attività saranno previste, con particolare attenzione a quelle con un approccio fortemente esperienziale e laboratoriale

Il progetto prevede:

1. due moduli biennali in continuità verticale riguardanti il coding e la robotica educativa;

2. un modulo sull'utilizzo consapevole della rete.

1. Gli alunni potranno cimentarsi su tematiche legate alla matematica, alle scienze e all'ingegneria e acquisire una comprensione più profonda del processo di progettazione. Il percorso didattico utilizzerà APP, software e robot che permetteranno mediante step successivi la programmazione di un robot educativo. Nel primo approccio la programmazione avverrà mediante esperienze pratiche di scrittura di codice unplugged con l'ausilio di giochi. Nel secondo approccio, una volta compresa la logica di funzionamento, gli studenti passeranno alla programmazione del robot mediante un linguaggio di programmazione semplificato che lega la logica di movimento con altre funzioni attuative. Inoltre acquisiranno le conoscenze di base per realizzare semplici oggetti tridimensionali e realizzarli materialmente con la stampante 3D.

2. Gli studenti saranno guidati ad un utilizzo consapevole della rete in tutte le sue sfaccettature, dall'informazione alla relazione con gli altri, dall'espressione di sé stessi alla conoscenza di diritti e dei reati on-line. Si tratta di formare i ragazzi ad essere a tutti gli effetti cittadini consapevoli del mondo digitale per poterne cogliere le grandi opportunità e al contempo evitarne gli aspetti più problematici come il cyberbullismo e i danni legati a privacy e reputazione on-line.

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
Cittadini si diventa	Pag. 8	http://www.ictolmezzo.it/doc/PTOF_TOLMEZZO.pdf
Metin sot sore	Pag. 11	http://www.ictolmezzo.it/doc/PTOF_TOLMEZZO.pdf

Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. soggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Protocollo	Data Protocollo	Allegato
Supporto e consulenza ai docenti nelle attività di coding e robotica educativa	1	CarniaLUG	Dichiarazione di intenti	3627/C14	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
Automi e coding	€ 4.977,90
Applicazioni robotiche creative	€ 4.977,90
Automi e coding 2	€ 4.977,90
Applicazioni robotiche creative 2	€ 4.977,90
Cittadini digitali consapevoli e creativi	€ 5.082,00
TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	**€ 24.993,60**

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli
Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Titolo: Automi e coding

Dettagli modulo

Titolo modulo	Automi e coding
Descrizione modulo	Il progetto intende coinvolgere gli studenti in attività pratiche ludico-educative per inserire nell'offerta formativa esperienze di didattica innovativa. Attraverso l'introduzione di tecnologie, materiali di recupero, momenti di confronto e lavori di gruppo, tutti gli studenti parteciperanno ad un'attività altamente inclusiva che permetterà loro di approcciare l'apprendimento di tematiche e nozioni curriculari in modo coinvolgente e divertente. L'apprendimento avviene attraverso l'esperienza, il disegno e la manipolazione di oggetti ed è per questo che si può integrare la robotica in quante più aree possibili poiché i robot consentono di lavorare visivamente con i problemi e di sperimentare con i concetti che si stanno imparando. Si va a costruire e sviluppare abilità come il pensiero logico, la risoluzione i problemi, la perseveranza, la collaborazione e la comunicazione. Obiettivi - Promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti 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 e all'universo della robotica educativa intesi 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. Contenuti: - Costruzione di automi è un modo giocoso e inventivo di esplorare le leve, le camme, i legami e altri meccanismi per esplorare le macchine semplici e creare giocattoli in movimento e sculture meccaniche. È possibile costruire automi da una varietà di materiali quotidiani integrando scienza e arte. - Coding anche in attività unplugged per permettere a tutti di familiarizzare con i concetti che sono alla base della programmazione e per sviluppare il pensiero computazionale come competenza trasversale contribuendo a sviluppare una consapevolezza delle potenzialità della programmazione, Metodologie Condizione necessaria per ogni buon apprendimento è creare un ambiente di lavoro divertente e stimolante per tutti dove, tramite strumenti e modalità diverse, ciascuno possa esprimere la propria curiosità ed intraprendenza confrontandosi con le diverse fasi del processo di apprendimento. La metodologia educativa adottata è di tipo partecipativo che implica una maggiore interazione tra il tutor e i partecipanti, i quali sono considerati soggetti attivi, poiché prendono parte a una serie di attività venendo coinvolti in scambi e analisi di gruppo sui propri vissuti specifici. Risultati attesi: - Riconoscimento e utilizzo delle istruzioni - Riconoscere ed utilizzare algoritmi - Riconoscere e utilizzare ripetizioni per creare semplici programmi - Utilizzare variabili - Definire semplici funzioni - Scomporre problemi complessi in parti più semplici - Prevedere il comportamento di un semplice programma attraverso il ragionamento

	- Individuare, con il ragionamento, errori in semplici programmi e correggerli - Programmare, utilizzando semplici variabili, per raggiungere uno specifico obiettivo Modalità di verifica e valutazione La verifica degli apprendimenti avverrà attraverso feedback ed osservazioni esperienziali valutando soprattutto la capacità di partecipazione attiva, costruttiva e collaborativa all'interno del gruppo. Le verifiche saranno effettuate in itinere, tramite feedback sistematici, al fine di calibrare ed eventualmente modificare l'intervento formativo e il processo insegnamento/apprendimento e finale. La valutazione sarà espressa attraverso livelli di padronanza e rubriche di valutazione, tenendo conto del processo, dei risultati finali, della riflessione-ricostruzione-autovalutazione messa in atto.
Data inizio prevista	18/06/2018
Data fine prevista	06/07/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	UDMM85401D
Numero destinatari	12 Allievi (Primaria primo ciclo) 7 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Automi e coding

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		19	1.977,90 €
	TOTALE					**4.977,90 €**

Elenco dei moduli
Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Titolo: Applicazioni robotiche creative

Dettagli modulo

Titolo modulo	Applicazioni robotiche creative

Descrizione modulo	Programmazione e coding collegati alla robotica sono un nucleo potente dal punto di vista educativo in quanto consentono di lavorare su competenze trasversali e specifiche allo stesso tempo. Inoltre inducono lo sviluppo del pensiero computazionale, la capacità di concepire ed esprimere procedimenti rigorosi che portino a risolvere un problema o a realizzare un'idea attraverso la concatenazione di passi elementari che possano essere eseguiti da un altro, computer o essere umano che sia. Come ogni linguaggio, anche la pratica della programmazione offre uno strumento in più per dare forma alle idee ed esprimerle a noi stessi e agli altri. Obiettivi - Promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti 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 e all'universo della robotica educativa intesi 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. Contenuti: - Linguaggio Scratch: il suo ambiente di programmazione visuale offre la possibilità di esprimersi attraverso il coding, creando storie, giochi, animazioni. Questa capacità di espressione va oltre la qualità e l'efficacia del risultato che si può conseguire programmando. Infatti si può aprire il programma per guardare il codice a blocchi che ne determina il funzionamento, ed è così che si scopre come ha ragionato chi lo ha creato. Questo è il valore del coding: l'acquisizione di un linguaggio che permetta non solo di far funzionare gli oggetti programmabili, ma soprattutto di esprimere e condividere in modo costruttivo idee e procedimenti, a prescindere dalla tecnologia. - Uso della stampante 3D: uno strumento che permette di passare dalla immaginazione alla realtà. Consente infatti agli studenti di toccare con mano le potenzialità delle tecnologie applicate ai materiali. Sono strumenti digitali che possono innovare l'insegnamento di materie tecniche, artistiche e scientifiche: possono permettere di realizzare modelli tridimensionali degli oggetti studiati o progettati dagli alunni. Disegnare e realizzare oggetti 3D non solo aiuta i ragazzi ad affinare le loro capacità creative ma sviluppa la loro capacità di risolvere problemi reali e a fare tesoro degli errori commessi. Insegnare a non avere paura di sbagliare e stampare fisicamente ciò che si è pensato e progettato, permette di testare e migliorare ciò che la mente ha immaginato. Metodologie: La metodologia didattica è basata su un approccio costruttivista che mira a trasferire competenze e capacità attraverso applicazioni pratiche. I ragazzi verranno accompagnati alla scoperta dei dispositivi messi a disposizione nel progetto in un'ottica multidisciplinare. L'intento è sviluppare nei partecipanti la capacità di utilizzare attivamente gli strumenti tecnologici a disposizione e comprendere le proprie inclinazioni in campo logico, scientifico, informatico ed elettronico. Risultati attesi: - Riconoscere ed utilizzare algoritmi - Riconoscere e utilizzare ripetizioni per creare semplici programmi - Utilizzare variabili - Definire semplici funzioni - Utilizzare istruzioni e ripetizioni condizionali - Scomporre problemi complessi in parti più semplici - Prevedere il comportamento di un semplice programma attraverso il ragionamento

	- Individuare, con il ragionamento, errori in semplici programmi e correggerli - Programmare, utilizzando semplici variabili, per raggiungere uno specifico obiettivo Modalità di verifica e valutazione La verifica degli apprendimenti avverrà attraverso feedback ed osservazioni esperienziali valutando soprattutto la capacità di partecipazione attiva, costruttiva e collaborativa all'interno del gruppo. Le verifiche saranno effettuate in itinere, tramite feedback sistematici, al fine di calibrare ed eventualmente modificare l'intervento formativo e il processo insegnamento/apprendimento e finale. La valutazione sarà espressa attraverso livelli di padronanza e rubriche di valutazione, tenendo conto del processo, dei risultati finali, della riflessione-ricostruzione-autovalutazione messa in atto.
Data inizio prevista	18/09/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	UDMM85401D
Numero destinatari	6 Allievi (Primaria primo ciclo) 13 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Applicazioni robotiche creative

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		19	1.977,90 €
	TOTALE					**4.977,90 €**

Elenco dei moduli
Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Titolo: Automi e coding 2

Dettagli modulo

Titolo modulo	Automi e coding 2

Descrizione modulo	Il progetto intende coinvolgere gli studenti in attività pratiche ludico-educative per inserire nell'offerta formativa esperienze di didattica innovativa. Attraverso l'introduzione di tecnologie, materiali di recupero, momenti di confronto e lavori di gruppo, tutti gli studenti parteciperanno ad un'attività altamente inclusiva che permetterà loro di approcciare l'apprendimento di tematiche e nozioni curriculari in modo coinvolgente e divertente. L'apprendimento avviene attraverso l'esperienza, il disegno e la manipolazione di oggetti ed è per questo che si può integrare la robotica in quante più aree possibili poiché i robot consentono di lavorare visivamente con i problemi e di sperimentare con i concetti che si stanno imparando. Si va a costruire e sviluppare abilità come il pensiero logico, la risoluzione i problemi, la perseveranza, la collaborazione e la comunicazione. Obiettivi - Promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti 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 e all'universo della robotica educativa intesi 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. Contenuti: - Costruzione di automi è un modo giocoso e inventivo di esplorare le leve, le camme, i legami e altri meccanismi per esplorare le macchine semplici e creare giocattoli in movimento e sculture meccaniche. È possibile costruire automi da una varietà di materiali quotidiani integrando scienza e arte. - Coding anche in attività unplugged per permettere a tutti di familiarizzare con i concetti che sono alla base della programmazione e per sviluppare il pensiero computazionale come competenza trasversale contribuendo a sviluppare una consapevolezza delle potenzialità della programmazione, Metodologie Condizione necessaria per ogni buon apprendimento è creare un ambiente di lavoro divertente e stimolante per tutti dove, tramite strumenti e modalità diverse, ciascuno possa esprimere la propria curiosità ed intraprendenza confrontandosi con le diverse fasi del processo di apprendimento. La metodologia educativa adottata è di tipo partecipativo che implica una maggiore interazione tra il tutor e i partecipanti, i quali sono considerati soggetti attivi, poiché prendono parte a una serie di attività venendo coinvolti in scambi e analisi di gruppo sui propri vissuti specifici. Risultati attesi: - Riconoscimento e utilizzo delle istruzioni - Riconoscere ed utilizzare algoritmi - Riconoscere e utilizzare ripetizioni per creare semplici programmi - Utilizzare variabili - Definire semplici funzioni - Scomporre problemi complessi in parti più semplici - Prevedere il comportamento di un semplice programma attraverso il ragionamento - Individuare, con il ragionamento, errori in semplici programmi e correggerli - Programmare, utilizzando semplici variabili, per raggiungere uno specifico obiettivo Modalità di verifica e valutazione La verifica degli apprendimenti avverrà attraverso feedback ed osservazioni esperienziali

	valutando soprattutto la capacità di partecipazione attiva, costruttiva e collaborativa all'interno del gruppo. Le verifiche saranno effettuate in itinere, tramite feedback sistematici, al fine di calibrare ed eventualmente modificare l'intervento formativo e il processo insegnamento/apprendimento e finale. La valutazione sarà espressa attraverso livelli di padronanza e rubriche di valutazione, tenendo conto del processo, dei risultati finali, della riflessione-ricostruzione-autovalutazione messa in atto.
Data inizio prevista	17/06/2019
Data fine prevista	05/07/2019
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	UDMM85401D
Numero destinatari	12 Allievi (Primaria primo ciclo) 7 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Automi e coding 2

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		19	1.977,90 €
	TOTALE					**4.977,90 €**

Elenco dei moduli
Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Titolo: Applicazioni robotiche creative 2

Dettagli modulo

Titolo modulo	Applicazioni robotiche creative 2

Descrizione modulo	Programmazione e coding collegati alla robotica sono un nucleo potente dal punto di vista educativo in quanto consentono di lavorare su competenze trasversali e specifiche allo stesso tempo. Inoltre inducono lo sviluppo del pensiero computazionale, la capacità di concepire ed esprimere procedimenti rigorosi che portino a risolvere un problema o a realizzare un'idea attraverso la concatenazione di passi elementari che possano essere eseguiti da un altro, computer o essere umano che sia. Come ogni linguaggio, anche la pratica della programmazione offre uno strumento in più per dare forma alle idee ed esprimerle a noi stessi e agli altri. Obiettivi - Promuovere lo sviluppo e la consapevolezza dei processi inerenti 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 e all'universo della robotica educativa intesi 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. Contenuti: - Linguaggio Scratch: il suo ambiente di programmazione visuale offre la possibilità di esprimersi attraverso il coding, creando storie, giochi, animazioni. Questa capacità di espressione va oltre la qualità e l'efficacia del risultato che si può conseguire programmando. Infatti si può aprire il programma per guardare il codice a blocchi che ne determina il funzionamento, ed è così che si scopre come ha ragionato chi lo ha creato. Questo è il valore del coding: l'acquisizione di un linguaggio che permetta non solo di far funzionare gli oggetti programmabili, ma soprattutto di esprimere e condividere in modo costruttivo idee e procedimenti, a prescindere dalla tecnologia. - Uso della stampante 3D: uno strumento che permette di passare dalla immaginazione alla realtà. Consente infatti agli studenti di toccare con mano le potenzialità delle tecnologie applicate ai materiali. Sono strumenti digitali che possono innovare l'insegnamento di materie tecniche, artistiche e scientifiche: possono permettere di realizzare modelli tridimensionali degli oggetti studiati o progettati dagli alunni. Disegnare e realizzare oggetti 3D non solo aiuta i ragazzi ad affinare le loro capacità creative ma sviluppa la loro capacità di risolvere problemi reali e a fare tesoro degli errori commessi. Insegnare a non avere paura di sbagliare e stampare fisicamente ciò che si è pensato e progettato, permette di testare e migliorare ciò che la mente ha immaginato. Metodologie: La metodologia didattica è basata su un approccio costruttivista che mira a trasferire competenze e capacità attraverso applicazioni pratiche. I ragazzi verranno accompagnati alla scoperta dei dispositivi messi a disposizione nel progetto in un'ottica multidisciplinare. L'intento è sviluppare nei partecipanti la capacità di utilizzare attivamente gli strumenti tecnologici a disposizione e comprendere le proprie inclinazioni in campo logico, scientifico, informatico ed elettronico. Risultati attesi: - Riconoscere ed utilizzare algoritmi - Riconoscere e utilizzare ripetizioni per creare semplici programmi - Utilizzare variabili - Definire semplici funzioni - Utilizzare istruzioni e ripetizioni condizionali - Scomporre problemi complessi in parti più semplici

	- Prevedere il comportamento di un semplice programma attraverso il ragionamento - Individuare, con il ragionamento, errori in semplici programmi e correggerli - Programmare, utilizzando semplici variabili, per raggiungere uno specifico obiettivo Modalità di verifica e valutazione La verifica degli apprendimenti avverrà attraverso feedback ed osservazioni esperienziali valutando soprattutto la capacità di partecipazione attiva, costruttiva e collaborativa all'interno del gruppo. Le verifiche saranno effettuate in itinere, tramite feedback sistematici, al fine di calibrare ed eventualmente modificare l'intervento formativo e il processo insegnamento/apprendimento e finale. La valutazione sarà espressa attraverso livelli di padronanza e rubriche di valutazione, tenendo conto del processo, dei risultati finali, della riflessione-ricostruzione-autovalutazione messa in atto.
Data inizio prevista	17/09/2018
Data fine prevista	31/05/2019
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	UDMM85401D
Numero destinatari	6 Allievi (Primaria primo ciclo) 13 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Applicazioni robotiche creative 2

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		19	1.977,90 €
	TOTALE					**4.977,90 €**

Elenco dei moduli
Modulo: Competenze di cittadinanza digitale
Titolo: Cittadini digitali consapevoli e creativi

Dettagli modulo

Titolo modulo	Cittadini digitali consapevoli e creativi

Descrizione modulo	Introduzione e Obiettivi L'accesso dei minori ad Internet e ai Social Network è in costante accelerazione grazie al possesso sempre più anticipato degli smartphone e alla diffusione di applicazioni come Whatsapp e Instagram. Ne deriva una urgente necessità di percorsi per guidare gli studenti ad un utilizzo consapevole della rete in tutte le sue sfaccettature, dall'informazione alla relazione con gli altri, dall'espressione di sé stessi alla conoscenza di diritti e dei reati on-line. Si tratta in altre parole di formare i ragazzi ad essere a tutti gli effetti cittadini consapevoli del mondo digitale per poterne cogliere le grandi opportunità e al contempo evitarne gli aspetti più problematici come il cyberbullismo e i danni legati a privacy e reputazione on-line, che hanno ripercussioni sempre più frequenti sui rapporti tra studenti, sul clima a scuola e sul rapporto tra scuole e famiglie. In questo contesto, e sulla base dalla nostra esperienza in questo campo, riteniamo che i percorsi di Peer Education rappresentino uno strumento di prevenzione ideale in quanto permettono di riflettere con profondità sulle dinamiche che stanno alla base dei comportamenti on-line, rafforzarne la comprensione attraverso la rielaborazione creativa e infine, grazie alla presentazione a coetanei e ad adulti della propria comunità, stimolare un ruolo attivo e responsabile degli studenti nel promuovere un clima di partecipazione attiva, rispetto e solidarietà anche nel mondo di Internet e dei Social Network. Il modulo, affidato a esperti esterni, prevede 30 ore di attività distribuite nel secondo quadrimestre a partire da febbraio con cadenza settimanale extracurricolare nella giornata del mercoledì pomeriggio (due ore pomeridiane extrascolastiche per 15 settimane). Destinatari sono gli alunni delle classi prime e seconde della secondaria di primo grado. Obiettivi generali. • Promuovere un utilizzo consapevole della rete in tutte le sue dimensioni, dall'informazione alla relazione con gli altri individuandone potenzialità e limiti; • Approfondire i temi della cittadinanza attiva dal punto di vista dei media per promuovere il miglioramento del proprio contesto di vita, dell'ambiente scolastico e del territorio. Obiettivi specifici. • Riflettere e rielaborare con creatività il significato di "cittadinanza digitale"; • Realizzare elaborati multimediali da presentare in ottica peer to peer; • Costituire un gruppo di ragazzi competenti sulle tematiche dell'utilizzo consapevole della rete nel contesto scolastico e sociale in grado di supportare i compagni in difficoltà per prevenire fenomeni di devianza e cyberbullismo; • Promuovere una partecipazione consapevole e propositiva rispetto ai diritti e ai doveri di cittadinanza digitale nel Consiglio Comunale dei Ragazzi. Metodologia: Laboratorio Peer Education: alternanza tra stimoli, discussioni e soprattutto lavori di gruppo finalizzati alla realizzazione di uno spot o di un cortometraggio da presentare ai propri compagni di scuola per stimolare il dialogo e la riflessione sulle tematiche in oggetti. L'incontro pubblico infine amplierà le ricadute dell'intervento a tutta la comunità, il cui coinvolgimento è fondamentale per la costruzione condivisa di una cultura positiva del digitale per le nuove generazioni. Fasi e attività: FASE 1. Approfondire il funzionamento della rete e introdurre i temi centrali della cittadinanza digitale: i diritti e i doveri on-line, il rispetto, le nuove dipendenze e il tema della verifica delle fonti di informazione. Attività (incontri da 2 ore): 1. Dietro le quinte di Internet conoscere la rete per capirne funzionamento e rischi 2. Il Kit anti-bufale: come sopravvivere e orientarsi nel sovraccarico di informazioni della rete 3. Diritti e doveri dei cittadini digitali: Privacy, Reputazione e reati on-line 4. Dipendenti da internet? La paura di essere esclusi ai tempi dello smartphone 5. Il galateo ai tempi di whatsapp: riflessione sul rispetto e sulle regole di comunicazione

	on-line FASE 2. Approfondire con gli studenti le dinamiche relazionali ed emotive in rete, e in particolare quelle più negative del cyberbullismo e dei comportamenti a rischio on-line al fine di costituire un gruppo di ragazzi in grado di supportare i compagni in difficoltà e trasmettere con l'esempio comportamenti positivi in rete. Attività (incontri da 2 ore): 1. Storie di vita in rete: condivisione e rielaborazioni dell'esperienza personale 2. Emozioni digitali: saper gestire le emozioni in rete prevenire i comportamenti a rischio on-line 3. Fare squadra contro il cyberbullismo : empatia e responsabilità di gruppo per promuovere il senso di comunità in rete e la "cittadinanza digitale attiva" 4. Introduzione alla narrazione multimediale (storytelling): le regole di base della narrazione e della composizione multimediale FASE 3: Rielaborare i temi trattati attraverso la creatività e la multimedialità per approfondire le competenze di narrazione digitale e realizzare degli elaborati da presentare agli altri studenti della scuola in ottica di prevenzione peer to peer. Momento finale sarà la presentazione alla comunità attraverso un incontro pubblico aperto a genitori, insegnanti e cittadini. Attività (incontri da 2 ore): 1. Progettazione dell'elaborato multimediale.. 2. Preparazione e realizzazione dell'elaborato multimediale (in particolare riprese video). 3. Montaggio, rielaborazione dei materiali e discussione sul lavoro svolto 4. Preparazione della presentazione del lavoro suddivisione dei compiti per preparare le riflessioni, le slide e la versione finale dei video. 5. Evento pubblico di presentazione 6. Incontro finale di valutazione e conclusione Il percorso sarà sviluppato in coerenza e trasversalità con il progetto d'istituto finalizzato all'attivazione del Consiglio Comunale dei Ragazzi andando ad ampliare e integrare gli obiettivi di cittadinanza e partecipazione al benessere della collettività anche per quanto riguarda l'uso positivo del web e la promozione di stili comunicativi corretti. Lo sviluppo delle competenze digitali si colloca e fa riferimento al quadro delle competenze europee. I risultati attesi riguarderanno principalmente il potenziamento delle competenze sociali, progettuali e digitali, una promozione della partecipazione responsabile e attiva nella ricerca-azione, l'ampliamento dell'offerta formativa per prevenire e gestire casi di devianza e bullismo/cyberbullismo, la promozione di comportamenti proattivi di cittadinanza digitale. La valutazione riguarderà il processo e il prodotto finale.
Data inizio prevista	01/02/2019
Data fine prevista	11/06/2019
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	UDMM85401D
Numero destinatari	20 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Cittadini digitali consapevoli e creativi

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 €**

Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Avviso	2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e cittadinanza digitale(Piano 38111)
Importo totale richiesto	€ 24.993,60
Massimale avviso	€ 25.000,00
Num. Prot. Delibera collegio docenti	Delibera n. 8
Data Delibera collegio docenti	19/05/2017
Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto	Delibera n. 41
Data Delibera consiglio d'istituto	19/05/2017
Data e ora inoltro	19/05/2017 12:40:04
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: Automi e coding	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: Applicazioni robotiche creative	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: Automi e coding 2	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: Applicazioni robotiche creative 2	€ 4.977,90	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: Cittadini digitali consapevoli e creativi	€ 5.082,00	
	Totale Progetto "Robotica educativa e cittadinanza digitale"	**€ 24.993,60**	

	TOTALE CANDIDATURA	**€ 24.993,60**	**€ 25.000,00**