



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789
e – mail VEIC84200T@istruzione.it – VEIC84200T@pec.istruzione.it

Codice Scuola VEIC84200T

VENEZIA

Com. 14 primaria.

Venezia, 29.01.2018

Oggetto: Utilizzo del contributo per l'azione #28 del Piano Nazionale per la Scuola Digitale – interventi di sensibilizzazione o approfondimento nelle classi come deliberato in sede di Collegio di Sezione primaria del 23.01.2018.

Per l'Istituto sono disponibili € 2.000# Lordo Stato, pari ad € 1,507,16 lordo dipendente per azioni così individuate

Come utilizzare il contributo?

Il contributo di 1.000,00 euro per ciascuna istituzione scolastica è utile per garantire una maggiore diffusione a livello locale delle azioni del Piano nazionale per la scuola digitale e servirà, in particolare, per supportare e sviluppare progettualità nei seguenti 3 ambiti:

- **Formazione interna:** azioni rivolte allo stimolo sui temi del PNSD, sia attraverso l'organizzazione diretta di laboratori formativi sia favorendo la partecipazione di tutta la comunità scolastica ad altre attività formative già previste sia a livello nazionale sia a livello locale;
- **Coinvolgimento della comunità scolastica:** azioni dirette a favorire la partecipazione e il protagonismo delle studentesse e degli studenti, anche attraverso *workshop* e giornate dedicate aperti alle famiglie e agli altri attori del territorio per la realizzazione di una cultura digitale condivisa;
- **Creazioni di soluzioni innovative:** individuazione di soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da estendere nelle scuole, diffusione di buone pratiche, attività di assistenza tecnica, progettazioni funzionali al raggiungimento degli obiettivi indicati nel PTOF che introducono e realizzano l'implementazione delle tecnologie e soluzioni digitali nella didattica quotidiana (a titolo esemplificativo, acquisti di piccole attrezzature digitali, percorsi per la sperimentazione di soluzioni innovative, *software* didattico e/o gestionale).

Nel corso del Collegio docenti di Sezione Primaria del 23.01.2018 i docenti Mario Giacori e Elisabetta Angelin hanno presentato le linee essenziali di un intervento di sensibilizzazione nelle classi dalla 3^a alla 5^a primaria relativo all'introduzione di sviluppo di attività relative al "Coding" ovvero all'avvio di sistematiche azioni di utilizzo del pensiero computazionale nelle classi.

Si tratta di azioni da realizzare, da parte dei docenti proponenti in orario aggiuntivo, in contemporaneità con la docente della classe ospitante.

Necessario far presente come l'introduzione nelle classi, fin dalla primaria, di elementi in grado di condurre gli alunni ad una sempre più consapevole competenza digitale non è questione da affidare alla libera scelta del docente ma obbligo professionale così come desumibile dalla voce

“Tecnologia” delle “Indicazioni Nazionali” del 2012ⁱ, riportate in nota di chiusura, e come previsto dal modello di certificazione delle competenze per il termine del ciclo di scuola primaria, definitivamente adottato con DM 742 del 3.10.2017

4	Competenze digitali	Usa con responsabilità le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare informazioni e per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi semplici.	
---	---------------------	--	--

Invito quindi i docenti Giacori e Angelin a formalizzare le linee del loro progetto di intervento per i necessari accordi con le colleghe delle classi e la definizione del calendario degli interventi.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
prof. Alberto Solesin

ⁱ TECNOLOGIA

Lo studio e l'esercizio della tecnologia favoriscono e stimolano la generale attitudine umana a porre e a trattare problemi, facendo dialogare e collaborare abilità di tipo cognitivo, operativo, metodologico e sociale. È importante che la cultura tecnica faccia maturare negli allievi una pratica tecnologica etica e responsabile, lontana da inopportuni riduzionismi o specialismi e attenta alla condizione umana nella sua interezza e complessità.

La tecnologia si occupa degli interventi e delle trasformazioni che l'uomo opera nei confronti dell'ambiente per garantirsi la sopravvivenza e, più in generale, per la soddisfazione dei propri bisogni. Rientrano nel campo di studio della tecnologia i principi di funzionamento e le modalità di impiego di tutti gli strumenti, i dispositivi, le macchine e i sistemi - materiali e immateriali - che l'uomo progetta, realizza e usa per gestire o risolvere problemi o semplicemente per migliorare le proprie condizioni di vita. D'altra parte è specifico compito della tecnologia quello di promuovere nei bambini e nei ragazzi forme di pensiero e atteggiamenti che preparino e sostengano interventi trasformativi dell'ambiente circostante attraverso un uso consapevole e intelligente delle risorse e nel rispetto di vincoli o limitazioni di vario genere: economiche, strumentali, conoscitive, dimensionali, temporali, etiche. Selezionando temi e problemi vicini all'esperienza dei ragazzi si sviluppa in loro una crescente padronanza dei concetti fondamentali della tecnologia e delle loro reciproche relazioni: bisogno, problema, risorsa, processo, prodotto, impatto, controllo. Il laboratorio, inteso soprattutto come modalità per accostarsi in modo attivo e operativo a situazioni o fenomeni oggetto di studio, rappresenta il riferimento costante per la didattica della tecnologia; esso combina la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti originali con la modifica migliorativa, nel senso dell'efficacia o dell'efficienza, di quelli già esistenti.

Lo sguardo tecnologico su oggetti e sistemi di dimensione e complessità differente - un cavatappi, un frullatore, un ciclomotore, un ristorante, una centrale termica, una discarica - consente di mettere in evidenza una molteplicità di aspetti e di variabili: dalle risorse materiali o immateriali utilizzate alle fasi del processo di fabbricazione o costruzione, dagli aspetti organizzativi della produzione o della fornitura del servizio ai problemi di dismissione e smaltimento. Questo particolare approccio, caratteristico della tecnologia, favorisce lo sviluppo nei ragazzi di un atteggiamento responsabile verso ogni azione trasformativa dell'ambiente e di una sensibilità al rapporto, sempre esistente e spesso conflittuale, tra interesse individuale e bene collettivo, decisiva per il formarsi di un autentico senso civico.

I nuovi strumenti e i nuovi linguaggi della multimedialità rappresentano ormai un elemento fondamentale di tutte le discipline, ma è precisamente attraverso la progettazione e la simulazione, tipici metodi della tecnologia, che le conoscenze teoriche e quelle pratiche si combinano e concorrono alla comprensione di sistemi complessi. Inoltre, per quanto riguarda le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e le tecnologie digitali, è necessario che oltre alla padronanza degli strumenti, spesso acquisita al di fuori dell'ambiente scolastico, si sviluppi un atteggiamento critico e una maggiore consapevolezza rispetto agli effetti sociali e culturali della loro diffusione, alle conseguenze relazionali e psicologiche dei possibili modi d'impiego, alle ricadute di tipo ambientale o sanitario, compito educativo cruciale che andrà condiviso tra le diverse discipline.

Quando possibile, gli alunni potranno essere introdotti ad alcuni linguaggi di programmazione particolarmente semplici e versatili che si prestano a sviluppare il gusto per l'ideazione e la realizzazione

di progetti (siti web interattivi, esercizi, giochi, programmi di utilità) e per la comprensione del rapporto che c'è tra codice sorgente e risultato visibile.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.

È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.

Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.

Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.

Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.

Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.

Obiettivi di apprendimento al termine della classe quinta della scuola primaria

Vedere e osservare

- Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.
- Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.
- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
- Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.
- Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.

Prevedere e immaginare

- Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.
- Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.
- Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.
- Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.
- Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.

Intervenire e trasformare

- Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.
- Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.
- Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.
- Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.
- Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.