"Dalla App alla Zeta"

Progetto MIUR azz#15 curricoli digitali





La nostra scuola nel 2018 ha partecipato ad un bando MIUR finalizzato a promuovere la realizzazione di Curricoli Digitali da parte delle istituzioni scolastiche ed educative statali, favorendo esperienze di progettazione partecipata.

In rete con altri due Istituti Comprensivi:

- ► I.C. "Centro Storico-Pestalozzi" di Firenze nel ruolo di capofila
- ► I.C"U. Amaldi" di Cadeo (PC).

Il progetto si avvale della consulenza e del supporto di INDIRE e CNR-ITD

INDIRE fornirà alle tre scuole il proprio know-how di conoscenza ed esperienza con attività di:

- formazione metodologica,
- monitoraggio e valutazione dell'impatto prodotto dall' attuazione del curricolo e del progetto nelle classi degli insegnanti coinvolti
- validazione del progetto stesso.

CNR-ITD garantirà alle scuole:

- VADEMECUM per la formazione tecnica dei docenti.
- FORMAZIONE tecnica sulle Applicazioni Scratch e App Inventor e sulle loro possibilità di introduzione e gestione nella didattica; si rivolgerà a tre gruppi di docenti dei tre Istituti per un totale di circa 100 persone, in sessioni in presenza e online su piattaforma di condivisione.
- Supporto al personale docente nella fase di realizzazione dei prodotti finali riferiti ai campi di interesse proposti dalle tre scuole (ambienti naturali e di interesse storico artistico delle rispettive zone di appartenenza).
- Indicazioni per la REPLICABILITA' del progetto.

Obiettivi specifici del progetto

ACQUISIZIONE

- Far acquisire agli studenti la padronanza degli strumenti digitali e dei percorsi didattici al fine di acquisire autonomia nel sostenere le prove, riconoscere gli errori e individuare la miglior soluzione per concludere in modo corretto il percorso;
- acquisire responsabilità nell'uso degli strumenti digitali, nell'ottica di diventare cittadini informati e consapevoli.

NFORMAZIONE

► Identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare informazioni digitali, giudicarne importanza e scopo. 1°-2° biennio: identificare e localizzare aree; organizzare, selezionare e integrare fonti per semplici ricerche su testi e internet;3°-4° biennio: valutare criticamente, salvare e archiviare informazioni per effettuare con sicurezza ricerche on e off line;

CREAZIONE DEI CONTENUTI

Integrare, rielaborare conoscenze e contenuti; programmare; conoscere e applicare diritti di proprietà intellettuale e licenze. 1°-2° biennio: produrre semplici elaborati in diversi formati con integrazioni o modifiche da risorse; 3°-4° biennio: elaborare prodotti creativi e originali; conoscere esistenza e significato di norme su diritti d'autore e licenze.

PROBLEM SOLVING

▶ Identificare bisogni e risorse; risolvere problemi attraverso mezzi digitali.1°-2° biennio: individuare i materiali necessari in semplici contesti di programmazione a blocchi; individuare scopi, tempi, risorse, strumenti di una procedura e individuare alternative; applicare ragionamenti, procedure efficaci e soluzioni di altri. 3°-4° biennio: riconoscere incompletezze, identificare soluzioni originali e miglioramenti; supportare gli altri nello sviluppo di competenze digitali.

COMUNICAZIONE

- Comunicare e condividere risorse con strumenti digitali, interagire e partecipare a comunità e reti.
- ► 1°-2° biennio: Condividere informazioni conoscenze, contenuti e risorse; risalire alle fonti e citarle; riconoscere format comunicativi e intuirne i diversi scopi; partecipare attivamente a gruppi di lavoro; intuire il concetto di identità digitale.3°-4° biennio: sperimentare diversi format comunicativi; agire da mediatore nel gruppo; Distribuire notizie, contenuti e risorse; adattare modalità e strategie di comunicazione a specifici destinatari; gestire responsabilmente l'identità digitale;

AREA SICUREZZA

- Protezione personale, dei dati, dell'identità digitale; misure di sicurezza, uso sicuro e sostenibile. 1°-2° biennio: intuire il significato di informazione pubblica; iniziare a distinguere tra informazioni riservate e informazioni pubbliche; approccio al concetto di privacy;
- > 3°-4° biennio: proteggere i dati personali; riconoscere i pericoli della rete (Virus, frodi, furto di identità, cyberbullismo); conoscere misure di protezione e sicurezza in navigazione.

Strategie e attività didattiche innovative per lo sviluppo delle competenze

Cooperative learning, Brain Storming, Peer Tutoring, Problem solving, Didattica multisensoriale, Learning by doing, Role playing, E- Learning.

Attività didattiche innovative

► 1°-2° biennio: Brain Storming, Role Playing e Problem-Solving con produzione di nuove idee e soluzioni creative; approfondimento contenuti e riproduzione in modalità digitale. Prime attività su Scratch previa selezione e progettazione di percorsi mirati. 3°-4° biennio: individuazione e selezione modelli di comunicazione digitali su contenuti definiti dal 1° e 2° biennio. Approfondimento su diritti d'autore, norme di sicurezza in Internet e potenzialità per divulgazione di contenuti didattici condivisibili con le tre scuole e con pubblico più ampio; creazione di una App con" App Inventor" con attenzione alla sicurezza dati.

Modalità di valutazione e di certificazione delle competenze digitali raggiunte

Aree oggetto di valutazione saranno: Informazione e Data Literacy, Comunicazione e collaborazione, Creazione di contenuti, Sicurezza, Problem Solving. I Livelli di Padronanza saranno: BASE, INTERMEDIO, AVANZATO, ALTAMENTE SPECIALIZZATO. Valutazione competenze digitali: avverrà con somministrazione di questionari e griglie di valutazione con gli step del curricolo digitale elaborati e condivisi da docenti delle tre scuole e con i ricercatori. Nei RAV dei tre Istituti apparirà una sezione con l'autovalutazione delle competenze digitali alla fine di ogni biennio con i livelli di padronanza indicati nel curricolo.

Obiettivo primario del progetto

- Costruire un curricolo digitale replicabile in altre scuole.
- Sarà obbligatorio partire con il curricolo dalla Primaria, il prodotto ottenuto deve rendere visibile il <u>percorso</u> <u>seguito</u>, seguirà poi il monitoraggio e la documentazione sia del processo sia della risposta che danno i bambini.

Nelle riunioni di coordinamento con gli altri istituti comprensivi è stata concordato...

- Utilizzare in 1[^] e 2[^] primaria SCRATCH Junior
- ▶ Utilizzare in 3^-4^ -5^ primaria SCRATCH;
- ▶ Utilizzare in 1^-2^-3^ media SCRATCH (Ipotizzando almeno una esperienza con APP INVENTOR eventualmente solo per I. C. CADEO per non discostarsi dal progetto presentato, in quanto lo sta già utilizzando);
- Ruolo di INDIRE: dà un modello di progettazione e il docente coinvolto lo applica;
- CNR: dà ai bambini un progetto e un pubblico;
- ► CNR fa un corso di formazione in presenza (n.1 a Cadeo e n.1 a Firenze) della durata di 2 giorni e attiva una piattaforma CLOUD con Forum:
- ▶ 1 forum per la gestione del progetto
- 1 forum metodologico

Cronogramma

- -n.1 incontro finale in presenza di presentazione del progetto (giugno 2021diviso in tre sezioni: -sez. 6-7 anni- sez. 8-10 anni; -sez. 11-13 anni.
- -una raccolta di esperienze pregresse per mezzo di un questionario da somministrare ai docenti dopo aver illustrato il progetto nel Collegio Docenti;
- CNR fa una selezione di libri, bibliografia per curiosi ed esperienze fatte da bambini;
- CNR prepara un modulo GOOGLE da sottoporre ai docenti delle scuole;
- ► I.C. Centro Storico stipula una Convenzione con CNR, per chiarire anche l'aspetto formale della collaborazione;
- ► -INDIRE offre la sua collaborazione a titolo gratuito, secondo convenzione già stipulata;
- -Caratteristiche del progetto: deve avere una forte strutturazione per non deviare e lavorare secondo livelli, stimolando quelli più bassi;
- Nel Report finale occorre cercare di costruire un linguaggio.