

ISTITUTO COMPRENSIVO-ROMANS D'ISONZO (GO)
PIANO OFFERTA FORMATIVA A.S. 2016-17
SINTESI PROGETTO/ATTIVITA'

Sezione 1 - Descrittiva

Scuola primaria "G. Mazzini" di Villesse
Numero totale classi coinvolte una
Numero totale allievi coinvolti 10
Priorità/Progressivo assegnato

1.0 Denominazione progetto

Indicare tematica e denominazione del progetto

Area tematica: logica

NOME DEL PROGETTO: *La città di Bluebot*

Tipologia: laboratoriale

(con il coinvolgimento delle seguenti discipline: *Tecnologia - matematica – geografia- lingua comunitaria inglese*)

1.1 Rilevazione del bisogno/problema

Indicare le strategie di rilevazione; descrivere i bisogni/problemi rilevati

Bisogno/Problema e Strategie:

- Scarsa abitudine a problematizzare la realtà
- Mancanza di strategie per risolvere problemi
- Bisogno di dare strumenti ai ragazzi per affrontare criticamente le nuove tecnologie

1.2 Responsabile progetto

Indicare il responsabile del progetto

Lenardon Eva

1.3 Obiettivi

Descrivere gli obiettivi misurabili che si intendono perseguire, i destinatari a cui si rivolge, le finalità e le metodologie utilizzate. Illustrare eventuali rapporti con altre istituzioni.

Obiettivi:

- Capire che cosa sono gli algoritmi, come sono implementati, come funzionano i programmi sui dispositivi digitali,
- Capire che i programmi vengono eseguiti seguendo istruzioni precise e non ambigue
- Creare semplici programmi ed individuarne gli errori
- Usare il ragionamento logico per prevedere il comportamento dei programmi semplici
- Utilizzare la tecnologia per: creare, organizzare, archiviare, manipolare e recuperare contenuti digitali
- Riconoscere gli usi più comuni della tecnologia che permeano la nostra vita;
- Utilizzare la tecnologia in modo sicuro e con rispetto, mantenendo le informazioni personali private; sapere dove andare a cercare aiuto e sostegno se sono preoccupati per il contenuto o per eventuali contatti su Internet o sui social network.

Destinatari principali: i bambini delle classi 3^A

Metodologie:

- Laboratoriale
- **tinkering**

Altre istituzioni coinvolte: /

1.4 Durata

Descrivere l'arco temporale nel quale il progetto si attua, illustrare i contenuti e le fasi operative **individuando per anno finanziario le attività da svolgere.**

Tempi / Periodo: l'intero anno scolastico 1 ora alla settimana

Contenuti e fasi operative:

Contenuti:

- Progettazione e costruzione di un automa
- Esempi di algoritmi
- Algoritmo di progettazione
- Creazione di una mappa per la città del robot BlueBot
- Programmazione del robot per percorsi sulla mappa
- Utilizzo di un programma di coding – Scratch Junior
- Ricostruzione virtuale della città di BlueBot

Fasi operative:

Osservazione di automi già realizzati

Progettazione e realizzazione di un automa con movimenti semplici

Analisi di vari algoritmi (una ricetta, una semplice procedura,)

Programmazione del robot affinché compia un semplice percorso prima, sempre più complesso poi

Utilizzare un semplice programma di coding per creare uno scenario virtuale dove far muovere un personaggio con delle istruzioni date

1.5 - Risorse umane

Indicare i profili di riferimento dei docenti, dei non docenti e dei collaboratori esterni che si prevede di utilizzare. Indicare i nominativi delle persone che ricopriranno ruoli rilevanti.

Docenti interni in orario aggiuntivo. (Se l'intervento è in orario di servizio, quindi a costo zero, specificare)

Nome Eva Lenardon **n° ore di insegnamento** / **n° ore di non insegnamento** 5

Esperti esterni: /

competenze/ruolo
numero ore d'intervento

1.6 - Beni e servizi

Indicare le risorse logistiche ed organizzative che si prevede di utilizzare per la realizzazione.

Risorse scolastiche: tablet, LIM, connessione ad Internet, materiale di recupero (scatole, cannucce, spiedini di legno, ...)

Acquisti: /

1.7 - Produzione di materiale

Indicare la produzione prevista alla fine dell'azione

Mappa della città
Manufatti – automi
Giochi virtuali

1.8 - Valutazione a posteriori

Specificare come e cosa si prevede di valutare (indicatori di efficacia)

Ricaduta positiva sui vari ambiti disciplinari in particolare nell'area scientifico – matematica, tecnologica.
Acquisizione di una maggiore capacità di:
utilizzare la logica
semplificare situazioni complesse
risolvere situazioni problematiche con creatività e varie strategie
sviluppare un pensiero computazionale
sviluppare la manualità ed il “pensare con le mani”

Data: 28 ottobre 2016

Le responsabili del progetto
Eva Lenardon