

**SCHEDA DI PRESENTAZIONE PROGETTO REFERENTI DI
ISTITUTO/RESPONSABILI/COMMISSIONI
I.C. VIA ACQUARONI
Anno Scolastico 2021/2022**

1.1 Denominazione del progetto

Indicare denominazione del progetto.

Progetto di Potenziamento/Orientamento

- ✓ **“Robotica...mente”** (per gli alunni della sc. Infanzia e Primaria)
- ✓ **Stampa in 3D** (per gli alunni della scuola Primaria/secondaria)

1.2 Referente del progetto

Indicare il Referente del progetto.

Catalani Monia/Stasio Maria Gabriella

1.3 Obiettivi

Descrivere gli obiettivi misurabili che si intendono proseguire, le finalità e le metodologie utilizzate.

Favorire “cultura informatica, interattiva e telematica”.

Le attività sono studiate:

- per trasmettere competenze di logica e problem solving,
- per alimentare la creatività dell’alunno ed affinare il pensiero computazionale.

L’obiettivo è insegnare agli studenti a muoversi nello spazio consapevolmente, in autonomia, utilizzando, e anche costruendo, strumenti di rappresentazione. Al fine di perseguire l’obiettivo preposto, il progetto incoraggia gli studenti a partecipare intensivamente all’intero flusso di lavoro che porta dalla concettualizzazione di un oggetto alla sua realizzazione, adottando 3 tecnologie la cui efficacia educativa è stata ampiamente dimostrata, soprattutto in ambito STEAM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Arte e Matematica): la robotica, le tecnologie mobili di realtà aumentata e la stampa 3D.

Le attività laboratoriali proposte sono attuabili in tutti i gradi e gli ordini scolastici, a cominciare dalla scuola dell’infanzia. Il percorso formativo per gli apprendenti terrà conto dell’età e così i software utilizzati saranno differenti.

Si prevede di utilizzare software sia gratuiti che non, saranno utilizzati i PC, i tablet e le LIM.

Le attività sono impostare a favorire un metodo di lavoro interdisciplinare, basato sulla

comunicazione, descrizione/esposizione, codificazione-decodificazione dei diversi segni, della logica, della matematica e della geometria, dell'autonomia e dell'affettività
Saranno realizzati giochi tematici di orientamento da soli o in gruppo.

1.4 Destinatari

Indicare le sezioni/classi, i gruppi di alunni destinatari del progetto

- **Gli alunni di 5 anni della scuola dell'infanzia**
- **Gli alunni delle classi finali della scuola primaria/alunni scuola secondaria**

1.5 Durata

Descrivere l'arco temporale nel quale il progetto si attua, illustrare le fasi operative individuando le attività da svolgere.

- Le referenti del progetto nel primo periodo dell'anno scolastico, vista la situazione pandemica, le misure di protocollo sanitario e i lavori di ristrutturazione che coinvolgono il plesso di Via Merlini,8, organizzeranno per i bambini di 5 anni della scuola dell'infanzia incontri di **Robotica** in presenza organizzando le lezioni per ogni gruppo classe .

Le attività saranno svolte nel salone del plesso di SantaRita

Si utilizzerà la postazione con proiettore, computer e casse per le attività educative

Verrà predisposto nuovo materiale cartaceo plastificato per realizzare percorsi sui reticoli, e nei reticoli con le BEE BOT

Saranno individuate storie per l'ambientazione del progetto.

- Le referenti del progetto visti i lavori di ristrutturazione che coinvolgono il plesso di Via Merlini,8 organizzeranno per gli alunni delle classi finali della scuola primaria e/o alunni della scuola secondaria incontri in presenza dal mese di marzo fino a giugno per la **Stampa in 3 D e Robotica**.

Stampa in 3 D : fasi che lo studente dovrà compiere:-pensiero, -progettazione, -modellazione 3D -programmazione della stampante/scanner, -osservazione della stampa in corso, -valutazione del risultato finale sul quale si potrà apportare modifiche oppure a correzioni di tutta la procedura nel caso il risultato non risulterà soddisfacente.

Scratch – lighthbot — app inventor – coding – programming puzzles – lego robot- arduino).

La modalità di apprendimento si baserà sulla presentazione di brevi momenti di teoria seguiti da discussione e prove pratico-applicative della stessa sia a livello individuale che di gruppo, seguendo alcuni spunti tratti dalla pratica del cooperative learning.

Gli alunni partecipanti al progetto saranno portati ad interiorizzare i concetti e le pratiche acquisiti e in fase di interiorizzazione, invitandoli ad estendere gli approcci sperimentati nel corso ad altri aspetti della vita quotidiana, anche al di fuori dell'ambiente scolastico.

Si utilizzerà una didattica laboratoriale e metacognitiva, implementando le attività di ricerca-azione con strategie quali brainstorming, role-play, problem-solving, cooperative learning.

Ogni attività sarà preceduta da momenti di discussione e preparazione alla stessa (briefing), e verrà

seguita da un'analisi di quanto accaduto, visto e fatto (debriefing).

1.6 Risorse umane

Indicare i nominativi dei docenti, dei non docenti e dei collaboratori esterni che si prevede di utilizzare.

Le docenti formate **Catalani Monia/Stasio Maria Gabriella**

1.7 Beni e servizi

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

- Piattaforma Google Workspace
- Sala Giochi plesso Santa Rita
- Laboratorio robotica plesso via Merlini,8

1.8 Costi

Indicare tutti i costi relativi ai beni e servizi necessari e all'impiego delle risorse umane. Separare gli acquisti da effettuare per anno finanziario.

- Il progetto per le famiglie degli alunni di 5 anni è gratuito (20 h totali da FIS/Progetto continuità Orientamento Robotica)
- Il progetto di Robotica e stampa in 3D sarà a pagamento per le famiglie degli alunni della scuola Primaria (in base alla tempistica disponibile anche la Scuola Secondaria)

Preventivo di spesa

PROGETTO CONTINUITA' ROBOTICA EDUCATIVA "Robotica...mente" a.s. 2021/2022

Attività di insegnamento	€ 35,00 x h. 20 (10 h a docenti) finanziamento delle famiglie	Tot. € 700,00
	€ 35,00 x h. 20 (10h a docenti) da FIS	Tot. € 700,00

Ore aggiuntive non di insegnamento (per docenti) € 17,50 x h. 8 (4h a docente)	Tot. € 140,00
--	---------------

Personale Ata	COME DA CALENDARIO PREDISPOSTO DA SEGRETERIA SCOLASTICA	SI X
---------------	--	------

Beni e servizi		
Descrizione bene/servizio	Quantità	Costo complessivo previsto
BATTERIE RICARICABILI E NON FILI PER LA STAMPA 3 D	Da valutare in corso d'opera	€ 200,00
FOTOCOPIE ATTESTATI E PROGRAMMISOFTWARE	200 c.	€ 30,00
		Tot. € 230,00

Data, 16 Settembre 2021

Le Referenti del Progetto
Monia Catalani
Maria Gabriella Stasio

RMIC8E700Q - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003257 - 17/09/2021 - F/P - E