

Al Dirigente scolastico dell'I.C. A. Balabanoff

**TEMPI DI SVOLGIMENTO: MERCOLEDÌ DA OTTOBRE 2022 A MAGGIO 2023**

Oggetto: progetto relativo alla sotto-azione	<i>10.2.2A</i>
TITOLO	<i>Il coding applicato alla robotica educativa scuola primaria</i>
DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO	Il progetto si basa sull'apprendimento delle principali strutture del coding per poi applicarle alla programmazione di semplici robot. Si partirà dal concetto di programmazione informatica: dal coding unplugged al coding a blocchi per giungere, infine, all'ideazione ed allo sviluppo di una vera e propria programmazione dei robot .
OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI	Acquisizione delle competenze legate al coding: capacità di analizzare un problema e suddividerlo in parti elementari, applicare le principali strutture del coding, verificare il funzionamento e correggere gli errori. Impartire comandi ad un robot, analizzare le situazioni possibili leggendo il valore dei sensori e individuare la migliore strategia per consentire al robot di eseguire il compito desiderato
METODOLOGIA E TEMATICHE DA AFFRONTARE	Analisi di un problema e scomposizione in singole parti. Disegno di un flusso logico. Esecuzione del flusso anche in ambiente unplugged Analisi dei potenziali errori. Correzione e affinamento per step successivi
AZIONI	Sviluppo delle capacità logiche Realizzazione di uno schema di flusso Traduzione dello schema in istruzioni Verifica della soluzione e correzione degli eventuali problemi
CARATTERISTICHE DELL'ESPERTO	Conoscenza di strumenti di coding in ambiente unplugged Conoscenza di un ambiente di coding adatto agli alunni della primaria. Conoscenza di semplici apparati robotici. Conoscenza delle modalità di comunicazione con gli apparati connessi e individuazione di eventuali problemi Capacità di comunicazione adatta agli alunni della primaria
CARATTERISTICHE DEL TUTOR	Conoscenza degli strumenti di coding adatti agli alunni della primaria Capacità di individuare e risolvere problemi nel coding e nella programmazione applicata ai robot

CRONOPROGRAMMA <sup>1</sup>	F	G	H	I	J
	Titolo Progetto		Giorno	Orario	Ore
			13 ottobre 2022	16.30 - 17.30	1
			20 ottobre 2022	16.30 - 17.30	1
			27 ottobre 2022	16.30 - 17.30	1
			10 novembre 2022	16.30 - 18.30	2
			17 novembre 2022	16.30 - 17.30	1
			24 novembre 2022	16.30 - 17.30	1
			7 dicembre	16.30 - 17.30	1
			15 dicembre 2022	16.30 - 18.30	2
			21 dicembre 2022	16.30 - 17.30	1
			11 gennaio 2023	16.30 - 17.30	1
			18 gennaio 2023	16.30 - 18.30	2
			25 gennaio 2023	16.30 - 17.30	1
			23 febbraio 2023	16.30 - 17.30	1
			1 marzo 2023	16.30 - 17.30	1
			15 marzo 2023	16.30 - 18.30	2
			22 marzo 2023	16.30 - 17.30	1
			29 marzo 2023	16.30 - 17.30	1
			12 aprile 2023	16.30 - 18.30	2
			19 aprile 2023	16.30 - 17.30	1
			26 aprile 2023	16.30 - 17.30	1
			10 maggio 2023	16.30 - 17.30	1
			17 maggio 2023	16.30 - 18.30	2
			24 maggio 2023	16.30 - 18.30	2
	30		Totale ore		30
	<p>- Per impegni scolastici e festività presenti, le lezioni avranno alcuni mercoledì della durata di un'ora e altri di due ore.  - Eventuale recupero di lezioni saltate da svolgersi nel mese di giugno 2023)</p>				
DESTINATARI	Alunni delle classi terze, quarte e quinte scuola primaria .				
SEDE SVOLGIMENTO	PLESSO MEDIE BALABANOFF				
MONITORAGGIO E VALUTAZIONE	Durante il corso, ogni 6 lezioni, verrà somministrato un test per verificare eventuali competenze non perfettamente acquisite				
QUADRO SPESE PROGETTUALI					

1) I progetti si dovranno svolgere nei giorni di mercoledì, giovedì e venerdì