

ALLEGATO 1

Ambienti di apprendimento innovativi" #PNSD – AZIONE #4 nell’ambito del Piano nazionale per la scuola digitale. Avviso pubblico del 13/05/2021, prot.10812

Titolo del progetto: STEM by STEAM

CUP: B39J21030450001

CAPITOLATO TECNICO

CATEGORIA	NOME	Quantita'	Caratteristiche richieste
Robot didattici	Makeblock - mBot2 Kit per la classe (12 robot)	1 (set classe 12 pezzi)	<p>Kit composto da 12 mBot2</p> <p>mBot2 è il robot entry level ideale per avventurarsi nelle materie STEAM.</p> <p>Grazie al suo microcontrollore avanzato CyberPi, dotato di chip ESP32-WROVER-B e di schermo a colori, è possibile fare esperienze di Intelligenza Artificiale (AI) e Internet delle Cose (IoT).</p> <p>Gli educatori possono svolgere lezioni interattive e smart, in cui più dispositivi comunicano tra loro.</p> <p>Misurando rotazione e velocità, mBot2 esegue movimenti precisi grazie ai due motori con encoder. Grazie all'ambiente di programmazione mBlock 5 è possibile fare coding sia con blocchi grafici sia con Python.</p>
	Blue-Bot - Class Pack - Nuova versione con guida didattica	2 (set classe)	<p>La nuova versione di Blue-Bot, con tante funzioni aggiuntive! Il Blue-Bot - Class Pack è composto da 6x Blue-Bot, 1x Docking station e guida didattica in italiano.</p> <p>Principali novità</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grazie alla presenza di un sensore integrato Blue-Bot può ora rilevare un altro Bee-Bot o Blue-Bot e dire ciao ● Gli studenti possono registrare l'audio e poi riprodurlo

quando viene premuto il pulsante associato

- Blue-Bot ha 3 interruttori sulla base (invece di 2)

<p>Schede programmabili e set di espansione</p>	<p>micro:bit V2 - Small Classroom Pack (10 kit)</p>	<p>3 (set classe)</p>	<p>Set Educativo con 10 kit micro:bit che include videocorso (disponibile a breve) per apprendere come utilizzarli al meglio e in modo creativo.</p> <p>Questo kit è un ottimo punto di partenza per affrontare tematiche quali coding, elettronica e materie STEAM.</p> <p>Ciascun kit include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 scheda micro:bit V2 - 1 battery holder - 2 batterie ricaricabili AAA - 1 cavo micro-usb da 1m - 1 cover protettiva
	<p>Valigetta SmartCase per micro:bit</p>	<p>1</p>	<p>Questa SmartCase è dotata di divisori rigidi che dividono la valigetta in 24 scomparti. Ogni compartimento può contenere 1x micro: bit®, un pacco batteria e un cavo USB. La valigetta SmartCase è fornita inoltre con un inserto in schiuma per una maggiore protezione, il che significa che non devi più preoccuparti di componenti che possono andare persi o danneggiati nell'utilizzo scolastico.</p> <p>Valigetta per microbit colore azzurro Ciano, 24 scompartimenti. Dim.31,2x42,3x8 cm. Peso: 1 Kg.</p>
<p>Kit e moduli elettronici intelligenti e relativi</p>	<p>Funtronic - edu</p>	<p>1</p>	<p>Funtronic è uno strumento interattivo innovativo dedicato alla formazione e utilizzato come metodo di insegnamento, tecnologia fondamentale nell'insegnamento.</p>

accessori			È uno spazio su cui i bambini possono muoversi liberamente ed interagire con il gioco o diventare protagonisti attivi durante la lezione in classe, divertendosi e apprendendo in piena libertà. Il movimento del bambino viene rilevato grazie a dei sensori di movimento, i dati vengono poi elaborati dal computer e proiettati sul pavimento con il proiettore.
Fotocamere 360	Fotocamera a 360° 4k Ricoh Theta Z1 (23Mpx) con live Streaming e audio a 360°	1	Telecamera a 360° per VR, risoluzione fino a 23 Mpx/7k, video in 4k anche in streaming, stabilizzatore su 3 assi, microfono a 4 canali, Memoria circa 19GB, Display 0,93" OLED sist. op. basato su Android con funz. esp. da plug-in. USB 3.0 Type C, BT e Wifi.
Scanner 3D	Scanner 3D Matter and Form V2 + Quickscan	1	Con lo scanner 3D Matter and Form puoi creare scansioni e modelli 3D di qualità professionale e puoi facilmente importarli in qualsiasi software di stampa 3D.
Stampanti 3D	Stampante 3D CampuSprint3 D 3.0s con kit di 3 bobine.	1	CampuSprint3D 3.0: una stampante 3D sicura, facile da usare e conveniente. Dotata di connessione wireless di seconda generazione, piano di stampa estraibile e touch screen a colori.
Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM	Set applicazione funtronic coding	1	<p>Funcoding 2 contiene giochi che sostengono e migliorano la programmazione dell'apprendimento.</p> <p>Tutti i giochi sono disponibili su 3 diversi livelli: scuole materne, scuole elementari I-III, scuole elementari IV-VIII. I giochi sono di temi matematico-ambientali-logici-musicali e sviluppano uncoordinamento visivo-motore-spaziale e un computational thinking. Inoltre, essi contengono elementi di codifica-decodifica e un controllo degli oggetti. Un set di funzionalità consente di</p>

			programmare l'apprendimento senza utilizzare un PC per divertimento e movimento.
--	--	--	--

Il Responsabile Unico di Procedimento
Prof.ssa Maria Luisa Mastrogiovanni