

SAM LABS: Classroom Kit



DESCRIZIONE

SAM Labs: Classroom Kit

Piccoli Blocchetti programmabili che si connettono tramite bluetooth e possono essere programmati con il proprio device (computer Windows 10, tablet android/iOS).

Ogni blocco è alimentato da una batteria ricaricabile con porta micro USB e non hanno bisogno di essere collegati via cavo ad una centralina o a batterie addizionali.

I blocchetti hanno un involucro gommoso protettivo che permette anche che sia più semplice incastrarlo in qualsiasi materiale si voglia utilizzare per la propria invenzione (es. cartoncino, legno, polistirolo, mattoncini LEGO, etc.) e lo rende più resistente ad urti accidentali.

I blocchetti sono compatibili con **LEGO**.

I blocchetti funzionano in modalità wireless, ovvero, non hanno bisogno di toccarsi l'un l'altro o essere collegati attraverso fili, in modo da permettere maggiore flessibilità nella creazione e codificazione di prototipi dove ogni sensore può essere collocato anche lontano o distaccato dagli altri.

I blocchetti, quando non utilizzati, entrano in modalità stand by in modo da permettere una durata media di lezione di circa una settimana.

I blocchetti sono "**color coded**", ovvero hanno un led interno che cambierà colorazione automaticamente indicando se sono collegati o meno al device (tablet o computer) con cui vengono programmati, oppure se sono collegati sulla stessa rete logica.

STEAM Kit Classroom size è un kit per l'intera classe creato ad hoc per essere utilizzato con un il **corso STEAM** composto da una varietà di materiali didattici (Manuale insegnante, Schede studente e Slide per la LIM), una programmazione a flussi grazie al un apposita app e una serie di blocchi elettronici wireless e accessori. Si possono utilizzare i **Blocchi SAM** e l'applicazione **SAM Space** per costruire progetti STEAM nella propria classe coinvolgendo tutti gli studenti e completare le unità didattiche STEAM. Il corso STEAM è mappato sugli standard fissati nei curriculum americani e britannici per l'insegnamento delle STEAM.

Batteria:

Batterie incorporate nei blocchetti e ricaricabili mediante presa micro USB.

Durata della batteria con utilizzo continuo: 2 ore +

Grandezza batteria: Blocchetti più piccoli - 45mAh - Blocchetti più grandi - 55mAh

Versione Bluetooth utilizzata: Bluetooth 4.1

Classroom Kit (anche chiamato STEAM Course Kit - Classroom size)

Ideale per svolgere tutte le lezioni STEAM create dai Laboratori SAM Labs.

COMPOSIZIONE

KIT Composto da:

20 x Motore
10 x Sensore di Luce
10 x Luce RGB
20 x Ruote
10 x Telaio Controller
10 x Telaio auto
10 x Sfere
10 x Ingranaggi LEGO
20 x Supporto LEGO piccolo
20 x Supporto LEGO grande
8 x Cavo di ricarica Multi Micro USB
Oltre 40 Lezioni STEAM con progetti scaricabili da internet
Oltre 40 blocchetti software

SOFTWARE

Software in dotazione

SAM Space: App per la programmazione visuale a flussi: applicazione gratuita per la programmazione dei blocchetti. Una volta riconosciuti dal device tramite bluetooth, le icone che rappresentano i blocchetti vengono trascinate in modalità drag & drop nella schermata di lavoro e con una logica di mappa concettuale, vengono collegati tra loro tracciando dei segmenti con il mouse/dito. Applicazione disponibile per Windows 10, MAC, tablet iOS e Android.

Google Workbench: I blocchetti SAM Labs sono compatibili e già integrati all'interno della piattaforma cloud Workbench Education (piattaforma accessibile gratuitamente) per poter esercitare la programmazione con blocchi di codice.

Per accedere alla **programmazione a blocchi**, collegarsi al seguente link:

<https://edu.workbencheducation.com/toolbox/programming>

Charging Station

La Charging Station della stessa marca del produttore Kit di blocchetti programmabili permette di caricare fino a 40 blocchetti contemporaneamente.

Questa può essere posizionata sia orizzontalmente che appesa alla parete verticalmente per risparmiare spazio mediante appositi spazi sul retro.

(acquistabile a parte)

SCHEDA TECNICA

Content Learning	età: 6/14	Lezioni: 40+
Hardware	blocchetti SAM: 40	Accessori: 110
Software	App: SAM Space + Google Workbench	Blocchetti virtuali: 35+
Ricarica	Cavo multi USB: incluso	Charging Station (40 blocchetti)
Utenze	Studenti: 30	Gruppi: 10

