

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Comprensivo Dozza Imolese – Castel Guelfo



Dozza (BO) – 40060 Piazza della Loggia, 2 (Toscanella di Dozza)

Cod.Fisc. 80073590376 – Cod. Min. BOIC84400C - Cod. univoco per fatturazione elettronica: UF9OAS

Tel. 0542.672496 – Fax 0542.625035

E.mail: boic84400c@istruzione.it, PEC: boic84400c@pec.istruzione.it – Web :

www.icdozza.edu.it



CAPITOLATO TECNICO

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA - Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi - Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M.65/2023) - del Piano nazionale di ripresa e resilienza finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU”

Titolo progetto: "STEM skills for a better future"

CNP: 4C1I3.1- 2023-1143-P- 2106

UP: C44D23002540006

MAKEY MAKEY STEM PACK CLASSROOM INVENTION LITERACY KIT



IN-BOX

- 12 x Makey Makey (assembled circuit board)
- 12 x USB cable (Mini-B to USB Type-A)
- 197 x alligator clips (double-headed, 18 in cords)
- 12 x extra-long alligator clips (double-headed, 6 ft cords)
- 144 ruggedized connector wires (for the back headers)
- 12 x extra-long connector (jumper) wires
- 12 x Instruction sheet with Visual Project Start Guide (linked to online documentation)
- 12 Makey Makey-optimized conductive graphite (6B) pencils
- 1 x Printed Educator's Guide

INPUTS FRONT (each PCB)

- 6 resistive touch pad / alligator clip-thru connectors (default mapped to arrow keys, space bar, and mouse click; can be reassigned)
- 1 resistive touch pad with 5 alligator clip-thru connectors to earth (ground)

INPUTS/OUTPUTS BACK (each PCB)

- 6-pin key input header (mapped to W, A, S, D, F, G keys)
- 6-pin mouse click/scroll input header (mapped to up, down, left, right, right-click, left-click)
- 5 pin expansion/output header (key press, mouse click/scroll, 2 x GND, 5V)

POWER

- USB 5V DC
- Mini-B USB jack on-board (No external power necessary if connected by USB to computer)

SENSOR

- Resistive

WEIGHT & DIMENSIONS

- PCB: 3.69 in x 1.9 in (9.37 cm x 4.8 cm)
- STEM Pack Case: 7.8 lbs (3.54 kg)
- 20.3 in x 13.8 in x 2.5 in (51.56cm x 35.05 cm x 6.35 cm)

COMPATIBILITY

- Windows
- Mac OS (MacBook laptops, Apple iMac desktop PCs)
- iPads and iPhones running iOS 13.0+ (with a USB-to-Lightning adaptor)
- Chromebooks
- Many flavors of Linux (Ubuntu, etc.)





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
Fondo Nazionale di Ripresa e Resilienza



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Comprensivo Dozza Imolese – Castel Guelfo



Dozza (BO) – 40060 Piazza della Loggia, 2 (Toscanella di Dozza)

Cod.Fisc. 80073590376 – Cod. Min. BOIC84400C - Cod. univoco per fatturazione elettronica: UF90AS

Tel. 0542.672496 – Fax 0542.625035

E.mail: boic84400c@istruzione.it, PEC: boic84400c@pec.istruzione.it – Web :

www.icdozza.edu.it



Il kit Makey Makey Classroom in invenzione alfabetizzazione è un modo coinvolgente e pratico per introdurre gruppi più grandi di bambini e studenti di età pari o superiore a 8 anni ai principi STEM. Che si tratti di lezioni in aula o di apprendimento a casa o a distanza, il kit per l'alfabetizzazione in aula Makey Makey è perfetto per presentare agli studenti i principi di base della programmazione attraverso divertenti piani di lezioni adatti a un massimo di 12 singoli studenti (o più se applicato all'apprendimento di gruppo). Utilizzando oggetti come frutta, Play-doh e altri materiali conduttrivi provenienti da casa o in classe, i bambini possono imparare circuiti semplici attraverso progetti divertenti come creare un pianoforte a banana per i propri controller di gioco. Gli studenti non hanno bisogno di alcuna conoscenza di programmazione precedente per utilizzare Makey Makey, e non è necessario alcun software aggiuntivo poiché Makey Makey è compatibile direttamente con i sistemi operativi Windows e Mac.

Il pacchetto Makey Makey per l'alfabetizzazione in aula utilizza gli stessi materiali del kit classico, con numerosi morsetti a coccodrillo e cavi di collegamento per consentire a più studenti di completare circuiti semplici. Makey Makey introduce i concetti di conduttori, isolanti e resistenze incoraggiando i bambini a utilizzare materiali e oggetti diversi nei loro circuiti, come banane, Play-doh o anche la mano di qualcun altro, consentendo una vasta e creativa gamma di possibilità. La loro creatività è la loro guida, sia che scelgano di disegnare uno strumento giocabile o di creare il proprio controller di gioco unico, o addirittura di creare un touchpad che li aiuti a catturare un'immagine dei loro animali domestici.

Makey Makey utilizza Scratch, un linguaggio di programmazione Visual basato su blocchi e un sito web, per introdurre le giovani menti nella programmazione e nella codifica. L'interfaccia in stile drag-and-drop semplifica la codifica, consentendo ai bambini di visualizzare il proprio programma in semplici passaggi ed esplorare le funzionalità attraverso idee creative. Gli studenti possono anche imparare a usare MakeCoade Arcade, un altro linguaggio di programmazione basato su blocchi che



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Comprensivo Dozza Imolese – Castel Guelfo



Dozza (BO) – 40060 Piazza della Loggia, 2 (Toscanella di Dozza)

Cod.Fisc. 80073590376 – Cod. Min. BOIC84400C - Cod. univoco per fatturazione elettronica: UF9OAS

Tel. 0542.672496 – Fax 0542.625035

E.mail: boic84400c@istruzione.it; PEC: boic84400c@pec.istruzione.it – Web : www.icdozza.edu.it



incorpora anche codice JavaScript per creare giochi. Una volta che gli studenti hanno imparato a codificare i giochi in MakeCode Arcade, possono utilizzare il loro Makey Makey kit per creare il proprio controller e giocare via.

Il kit Makey Makey per l'alfabetizzazione tramite aule scolastiche viene fornito in una propria scatola di stoccaggio e contiene:

- 12 Makey Makey Classics (ciascuno contenente una scheda, un cavo USB e 7 morsetti a coccodrillo)
- 12 morsetti a coccodrillo
- 12 fili connettore (6ft)
- 63 morsetti a coccodrillo extra
- 144 x nuovi e migliorati fili dei connettori
- 12 matite conduttrive 6B ottimizzate Makey Makey
- 1 cavo USB
- 1 opuscolo informativo con Visual Project Guide
- Documentazione online