

Apprendimento ibrido con LEGO Education - Febbre da coding: misurare la temperatura e capire i dati

LEGO Education SPIKE Prime Termoscanner

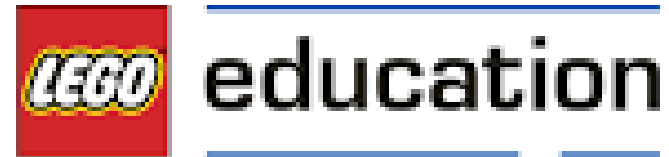
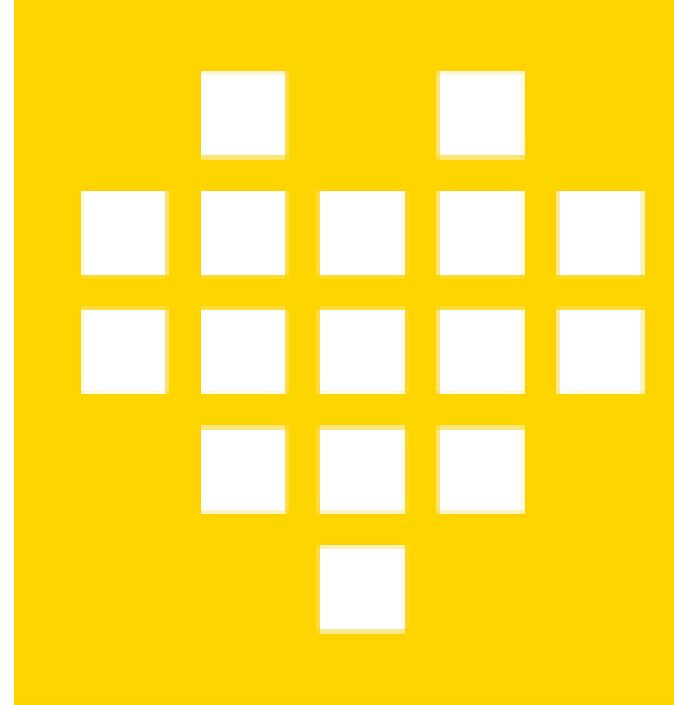


Rodolfo Galati

Docente e tutor coordinatore del tirocinio presso la
facoltà di Scienze della Formazione Primaria di Torino

Cosa vogliamo sviluppare?

- Capacità di problem Posing and Solving
- Abilità investigative
- Capacità collaborativa e cooperatività
- Saper lavorare in gruppo
- Sviluppare un atteggiamento partecipativo responsabile
- Sviluppare autonomia operativa
- Capacità autovalutativa



Quali sono le metodologie?

- Approcci dialogici
- Debate
- Brainstorming
- Approccio autobiografico
- Approccio induttivo
- Approccio pedagogico induttivo basato sull'investigazione
- Apprendimento cooperativo
- Didattica breve
- Apprendistato cognitivo
- Didattica capovolta



Cosa valutiamo?

- Disponibilità a cooperare
- Lavorare in gruppo
- Partecipazione responsabile
- Autonomia operativa
- Capacità autovalutativa



Supporto per insegnante

Obiettivi principali

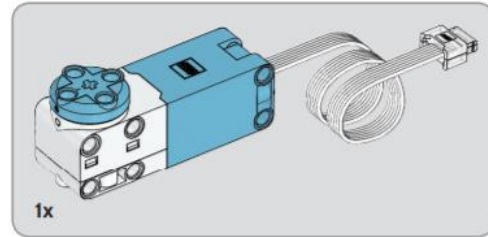


Gli alunni saranno in grado di:

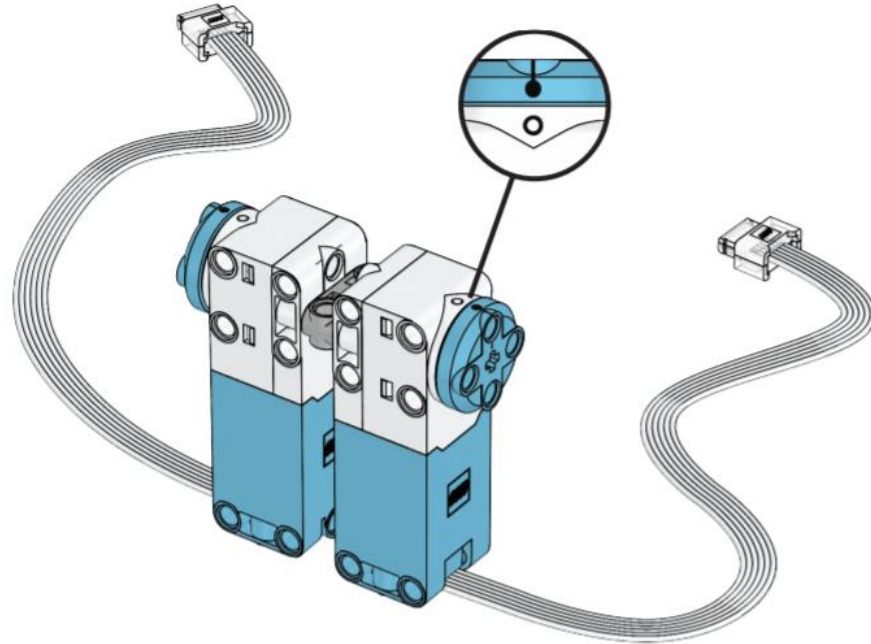
- Definire un problema
- Iniziare a stabilire criteri che porteranno a una soluzione



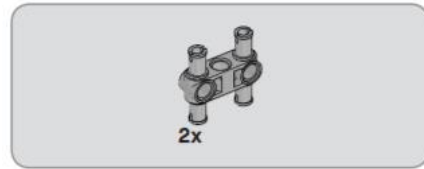
Motori angolari



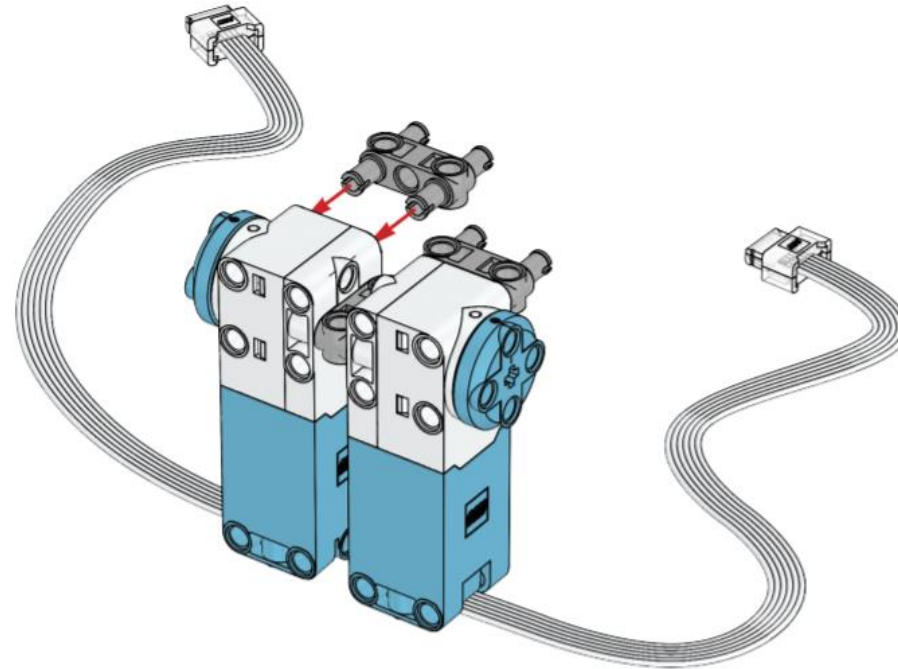
2

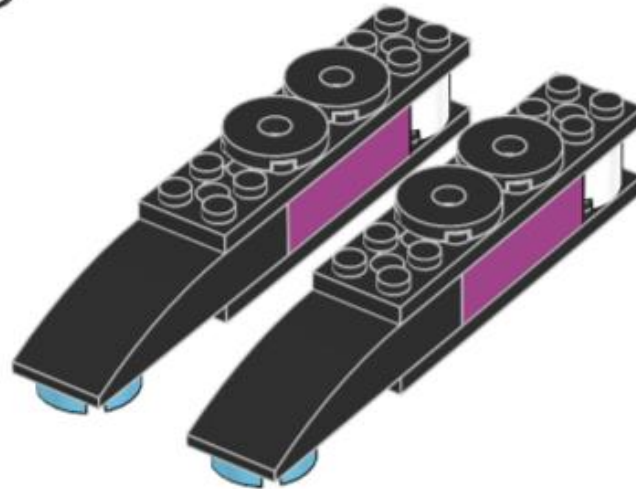


Inserti e mattoncini

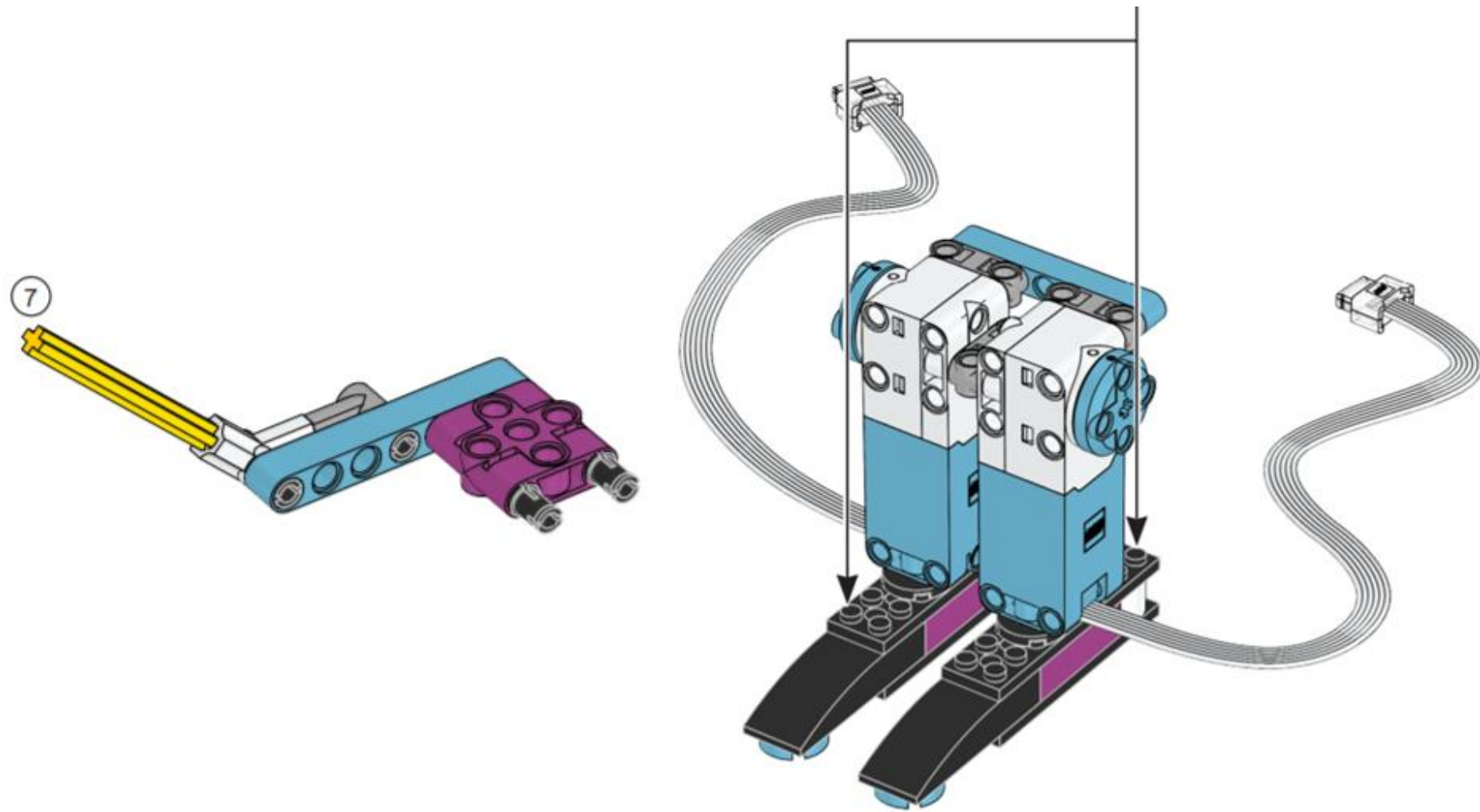


3





Braccio mobile



Sensore di distanza



Hub - Mattoncino

L'hub grande LEGO® Technic è un dispositivo avanzato a forma di mattoncino semplice da usare dotato di 6 porte di ingresso/uscita per la connessione di diversi sensori e motori, una matrice luminosa 5x5 personalizzabile, connettività Bluetooth, altoparlante, giroscopio a 6 assi, batteria agli ioni di litio ricaricabile e porta micro USB per connettività con computer e tablet compatibili.

Hub - Mattoncino



Base d'appoggio

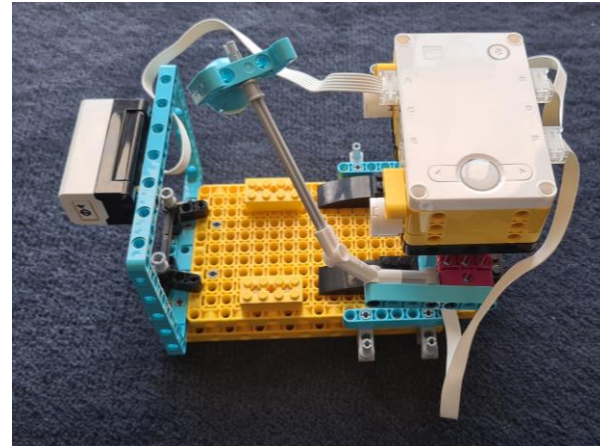
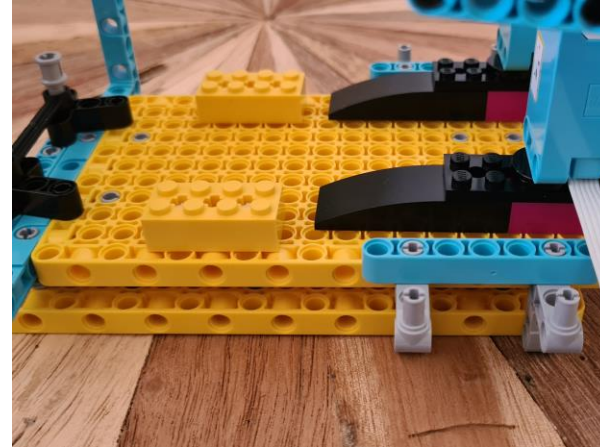
Supporto per insegnante

Obiettivi principali



Gli alunni saranno in grado di:

- Definire un problema
- Iniziare a stabilire criteri che porteranno a una soluzione



Termoscanner

Matematica

Relazioni, dati e previsioni.

- Effettua misurazioni con unità di misura differenti
- Tabula dati e formula statistiche

Tecnologia

Vedere, osservare, sperimentare

- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.

Intervenire, trasformare e produrre

- Smontare e rimontare semplici oggetti.
- Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot.

Prevedere, immaginare e progettare

- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.

Italiano

Ascolto e parlato

- Intervenire in una conversazione o in una discussione, di classe o di gruppo, con pertinenza e coerenza, rispettando tempi e turni di parola e fornendo un positivo contributo personale.
- Riferire oralmente su un argomento di studio esplicitando lo scopo e presentandolo in modo chiaro.

Scrittura

- Scrivere testi espositivi.
- Scrivere testi digitali, anche come supporto all'esposizione orale.

Programmazione



Programma la misurazione automatica della temperatura corporea

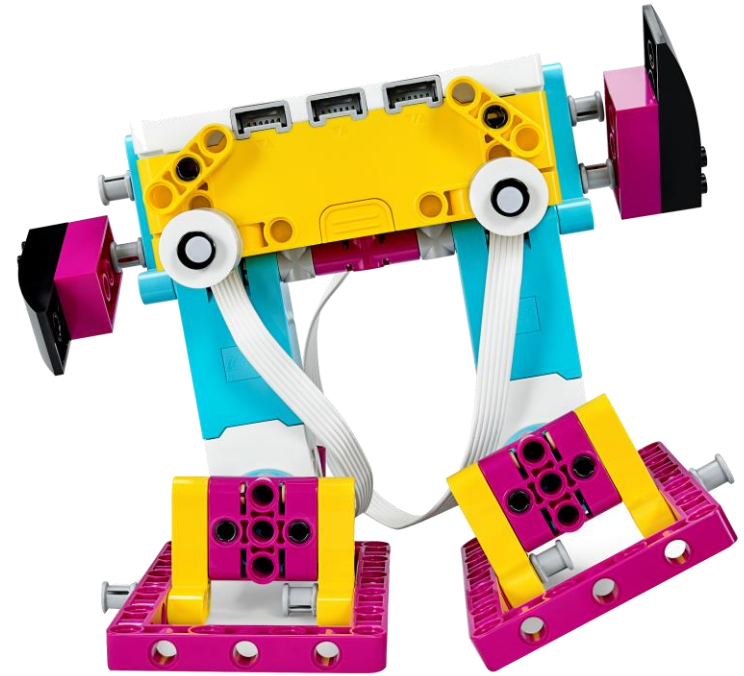
Utilizza i motori angolari e il sensore distanza

L'automatismo prevede che all'avvicinarsi di una persona il motore angolare attivi il termoscanner per rilevare la temperatura corporea



Possibili applicazioni disciplinari

- **Geometria**
Studio degli angoli (acuto, retto, ottuso, piatto, giro, supplementare, complementare, esplementare)
- **Scienze**
Studio della temperatura (grandezza fisica che indica lo stato termico di un corpo)
- **Italiano**
Studio del testo (descrittivo, narrativo, espositivo, informativo, argomentativo)
- **Tecnologia**
Studio e costruzione di soluzioni meccaniche e digitali



Cosa ci attende

Ogni mercoledì alle 16.00

WWW 



21 ottobre
DID con LEGO Education:
Una grande opportunità
Lisa Lanzarini



11 novembre
Teniamoci in forma anche a casa:
inventiamo un allenatore
robotico!
Luca Scalzullo



28 ottobre
Nightmare before school: come
superare "gli incubi degli
studenti" con SPIKE Prime
Emanuele Micheli



18 novembre
Punta all'obiettivo: ragionare
sull'energia cinetica e sulla
velocità divertendosi
Elena Vitti



4 novembre
Febbre da coding: esperienze
didattiche sulla realtà che ci
spaventa, per capire insieme un
momento storico complesso
Rodolfo Galati



25 novembre
Programmazione avanzata
con SPIKE Prime
Pietro Alberti

Sito: www.campustore.it

Sezione dedicata alla didattica a distanza: www.campustore.it/didattica-a-distanza

Blog e prossimi webinar: www.innovationforeducation.it

E-mail: info@campustore.it

Facebook: www.facebook.com/CampuStoreIT

Twitter: twitter.com/CampuStore_IT

Instagram: www.instagram.com/campustore.it

Gruppo Facebook Didattica a distanza: www.facebook.com/groups/didatticaadistanza

Gruppo Facebook PON 2014-2020: www.facebook.com/groups/pon20142020