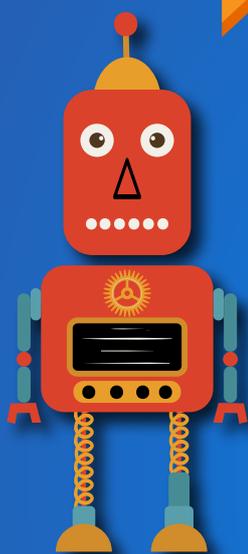


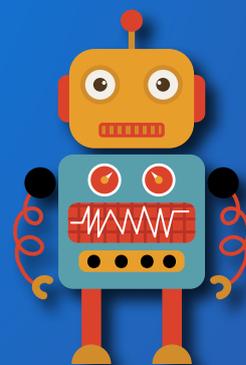
HELLO WORLD



Coding, pensiero
computazionale e
Agenda 2030

ABSTRACT

Percorsi per le scuole



INDICE

3 INTRODUZIONE: IL CODING E L'EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA GLOBALE

6 Materiali di approfondimento

7 QUESTIONARIO

11 COMPETENZE

13 Profilo dei formatori

14 Profilo delle scuole e delle classi

15 Corredo tecnologico e spazi

17 PERCORSI PER LA SCUOLA PRIMARIA

18 Modello base

- 19 · Modulo 1 - Il parco che vorrei
- 20 · Modulo 2 - Gli eroi ambientali
- 20 · Modulo 3 - Mi muovo nel parco che vorrei
- 22 · Modulo 4 - Missione compiuta!

24 Modello intermedio

- 25 · Modulo 1 - Il parco che vorrei
- 26 · Modulo 2 - Mi muovo nel parco che vorrei
- 27 · Modulo 3 - Missione di ricostruzione
- 29 · Modulo 4 - Missione compiuta!

30 Modello avanzato

- 31 · Modulo 1 - Il parco che vorrei
- 32 · Modulo 2 - Mi muovo nel parco che vorrei
- 33 · Modulo 3 - Missione di ricostruzione
- 35 · Modulo 4 - Missione compiuta!

37 PERCORSI PER LA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

38 Modello base

- 39 · Modulo 1 - Per una scuola migliore
- 40 · Modulo 2 - Io Robot
- 41 · Modulo 3 - Robot alla prova
- 43 · Modulo 4 - Missione di ricostruzione

44 Modello intermedio

- 45 · Modulo 1 - Per una scuola migliore
- 46 · Modulo 2 - Io Robot
- 47 · Modulo 3 - Robot alla prova
- 49 · Modulo 4 - Missione di ricostruzione

50 Modello avanzato

- 51 · Modulo 1 - Per una scuola migliore
- 52 · Modulo 2 - Io Robot
- 53 · Modulo 3 - Robot alla prova
- 55 · Modulo 4 - Missione di ricostruzione

57 ALLEGATI STAMPABILI

Il kit didattico "HELLO WORLD - Coding, pensiero computazionale e Agenda 2030" è stato sviluppato da ACRA in collaborazione con STMicroelectronics Foundation nell'ambito del progetto "Collegati al futuro".

MODELLO INTERMEDIO



PRIMARIA

| | |
|---|--|
| Classe di riferimento | Scuola primaria – Classi terze |
| Disciplina/e coinvolte | Matematica, Educazione Civica (sostenibilità), Tecnologia |
| Traguardi e dimensioni di competenza | <ul style="list-style-type: none"> • Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri; • Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali; • Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale. |
| Prerequisiti richiesti | <ul style="list-style-type: none"> • Dotazioni adeguate, con semplicità di connessione e più dispositivi disponibili; • Spazi adeguati per il lavoro in piccoli gruppi e con la possibilità di effettuare sperimentazioni con Minecraft: Education Edition; • Materiali già presenti e adeguati a tutte le fasi del progetto, con la possibilità di trovare anche dei computer da far condividere ai gruppi di lavoro. |
| Obiettivi didattici | <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e risolvere problemi; • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni; • Usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali in situazioni significative di gioco, interdisciplinari e di relazione con gli altri; • Conoscere e svolgere azioni di tutela dell'ambiente e il territorio. |



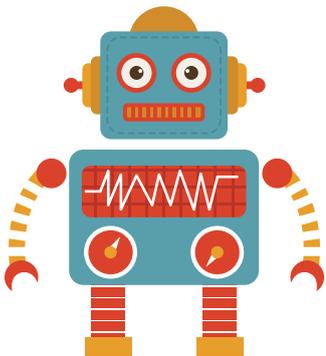
L'attività è articolata in quattro moduli, da due ore ciascuno:

- 1. Il parco che vorrei;**
- 2. Mi muovo nel parco che vorrei;**
- 3. Missione di ricostruzione;**
- 4. Missione compiuta!**



MODELLO INTERMEDIO SECONDARIA DI PRIMO GRADO

| | |
|---|--|
| Classe di riferimento | Scuola secondaria di primo grado – Classi seconde |
| Disciplina/e coinvolte | Matematica, Educazione Civica (accessibilità e discriminazione), Tecnologia |
| Traguardi e dimensioni di competenza | <ul style="list-style-type: none"> • Lo studente riconosce e risolve problemi in contesto noto valutando le informazioni e la loro coerenza; • Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi; • Ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà. |
| Prerequisiti richiesti | <ul style="list-style-type: none"> • Dotazioni adeguate, con semplicità di connessione e più dispositivi disponibili; • Spazi adeguati per il lavoro in piccoli gruppi e con la possibilità di effettuare sperimentazioni con robot; • Materiali già presenti e adeguati a tutte le fasi del progetto, con la possibilità di trovare anche dei robot e/o computer da far condividere ai gruppi di lavoro. |
| Obiettivi didattici | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce un problema nell'ambiente che lo circonda; • Usa le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali in situazioni significative di gioco, interdisciplinari e di relazione con gli altri; • Definisce strategie di analisi e azioni coerenti con il mandato proposto. |



L'attività è articolata in quattro moduli, da due ore ciascuno:

- 1. Per una scuola migliore;**
- 2. Io Robot;**
- 3. Robot alla prova;**
- 4. Missione di ricostruzione.**

“HELLO WORLD - Coding, pensiero computazionale e Agenda 2030”

è stato sviluppato da ACRA in collaborazione e con il sostegno di STMicroelectronics Foundation nell’ambito del progetto “Collegati al futuro”.

Il presente kit didattico verrà condiviso con docenti e classi che prenderanno parte ai corsi di formazione per docenti e/o ai workshop didattici; per ricevere maggiori informazioni sul calendario delle attività, si prega di contattare:

scuola@acra.it

