

# STEAM con LEGO WEDO 2: corso per docenti, educatori e formatori (ma anche per genitori curiosi e appassionati!)

In questa summer school che avrà il certificato di partecipazione riconosciuto come LEGO ACADEMY i partecipanti seguiti dal trainer certificato Lego Education Emanuele Micheli potranno imparare l'uso didattico del kit Lego WeDo 2.0 per la scuola primaria e la scuola secondaria di primo grado.

Il corso avrà una notevole impronta didattica creando dei veri e propri lesson plan per docenti da utilizzare facilmente a scuola o nei corsi extracurricolari.

Non si impareranno solo le basi ma si affronteranno argomenti più avanzati nel campo della programmazione, della meccanica, della valutazione e della metodologia.

Tutta la summer school sarà Hands-On cioè totalmente laboratoriale dando molto risalto alla gestione della classe, all'organizzazione della lezione e alla parte pratica.

Ovviamente l'ingrediente principale sarà come da tradizione...il divertimento!

Ecco il programma:

## Giorno 1

In questa prima giornata partendo dalle costruzioni base presentate dalla Lego si creeranno dei Lesson Plan da inserire nel curriculum scolastico per incentivare non solo le competenze afferenti alle discipline scientifico tecnologiche ma anche a quelle artistiche.

Giorno 1	Attività	Note
09:00 - 09:15	Welcome Coffee	Offerto dall'organizzazione
09:15 - 10:00	Introduzione dei partecipanti e presentazione obiettivi del corso	
10:00 - 11:15	Workshop 1 "Il mio primo robot"	
11:15 - 11:30	Coffee Break	
11:30 - 13:00	Workshop 2 " Robot Artisti"	
13:00 - 14:00	Light Lunch	Offerto dall'organizzazione
14:00 - 15:00	La teoria delle 4C e delle 5F	
15:00 - 16:00	Workshop 3 "Il lago di Lochness"	



Giorno 1	Attività	Note
16:00 - 16:15	Coffe Break	Offerto dall'organizzazione
16:15 - 17:00	Gestire il proprio Lesson Plan	
17:00-18:00	Realizzazione di materiale didattico per la classe	

## Giorno 2

Il giorno due sarà il giorno dedicato a capire i sensori per utilizzarli al meglio, si realizzeranno robot in grado di seguire la linea nera e robot in grado di gestire dei piccoli videogiochi con Scratch.

Questa giornata sarà guidata in modo da capire come incentivare l'apprendimento delle discipline STEM usando la sensoristica presente nel kit.

Giorno 2	Attività	Note
09:00 - 10:00	Introduzione all'uso di Scratch con Lego WeDo 2.0	
10:00 - 11:15	Workshop 1 "Navicelle Spaziali e Gamberi Giganti" - Creazione di videogiochi con Scratch e Lego	
11:15 - 11:30	Coffee Break	Offerto dall'organizzazione
11:30 - 13:00	Workshop 1 "Navicelle Spaziali e Gamberi Giganti" - Creazione di videogiochi con Scratch e Lego	
13:00 - 14:00	Light Lunch	Offerto dall'organizzazione
14:00 - 16:00	Workshop 2 "Cronache Robotiche"	
16:00 - 16:15	Coffe Break	Offerto dall'organizzazione
16:15 - 17:00	Approfondimento didattico sui sensori	
17:00-18:00	Realizzazione di materiale didattico per la classe	

## Giorno 3

Il terzo giorno è dedicato alla creazione di Lesson Plan per la propria classe . I docenti verranno divisi per gruppi omogenei in modo da poter lavorare a lesson plan simili. Dal punto di vista tecnico si esplorerà in profondità il software ufficiale del WeDo 2.0 e le sue potenzialità didattiche. A fine giornata ogni gruppo dovrà presentare come compito la lezione preparata con una breve presentazione di approfondimento.



Giorno 3	Attività	Note
09:00 - 10:00	Utilizzo Approfondito del software del LEGO Wedo 2.0	
10:00 - 11:15	Workshop 1 “ Helprobot: le mani robotiche”	
11:15 - 11:30	Coffee Break	Offerto dall’organizzazione
11:30 - 13:00	Workshop 2 “Emotional Design: come i robot interagiscono con noi?”	
13:00 - 14:00	Light Lunch	Offerto dall’organizzazione
14:00 - 16:00	Lavori a gruppi omogenei per la realizzazione della propria lezione	I partecipanti saranno accompagnati dagli esperti di SdR
16:00 - 16:15	Coffe Break	Offerto dall’organizzazione
16:15 - 18:00	Presentazione dei lavori	

