

SCUOLA POLO INCLUSIONE
Liceo Artistico Statale della Villa Reale di Monza “Nanni Valentini”
AT 27 Monza e Brianza

Organizza il corso di formazione

LA ROBOTICA EDUCATIVA



EDIZIONE 1 - Per docenti delle scuole infanzia e primarie

EDIZIONE 2 – Per docenti scuole secondarie 1° e 2° grado –

Esperto Formatore: Gilda Bozzi

Posti disponibili: 30 per ogni edizione

Sede: Liceo Artistico Statale della Villa Reale di Monza “Nanni Valentini” – via Boccaccio 1

CALENDARIO DEGLI INCONTRI:

EDIZIONE 1 - infanzia e primarie	
DATA	ORARIO
Mercoledì 5 GIUGNO 2019	14:30 - 18:30
Venerdì 7 GIUGNO 2019	14:30 - 18:30
Mercoledì 19 GIUGNO 2019	14:30 - 18:30
Venerdì 21 GIUGNO 2019	14.30 - 17:30

EDIZIONE 2 - secondarie 1° e 2° grado	
DATA	ORARIO
Mercoledì 11 SETTEMBRE 2019	14:30 - 18:30
Venerdì 13 SETTEMBRE 2019	14:30 - 18:30
Mercoledì 18 SETTEMBRE 2019	14:30 - 18:30
Venerdì 20 SETTEMBRE 2019	14.30 - 17:30

Il corso prevede 5 ore di esercitazioni non in presenza proposte dal formatore da effettuarsi entro l'ultimo incontro.

ISCRIZIONI: modulo sul sito del CTS di Monza e Brianza - <https://cts.ctimonzabrianza.it/cti/>
Informazioni: cts@isamonza.it

Di seguito programma, obiettivi e argomenti trattati

Si chiede cortesemente di iscriversi se certi di poter frequentare



PROGRAMMA - prima edizione – scuole infanzia e primaria

Presentazione	<p>Con le espressioni coding e robotica educativa si è molto spesso inteso lo studio della programmazione informatica e della robotica insegnata agli studenti.</p> <p>Essi possono essere invece molto di più, ovvero un modo per appassionare gli alunni allo studio delle discipline tecnico-scientifiche e anche un nuovo strumento attraverso cui stimolare l'apprendimento di capacità e competenze trasversali e disciplinari ad ampio spettro.</p> <p>Le attività di coding e l'utilizzo dei robot non è quindi il fine ma il mezzo attraverso il quale i discenti sperimentano in contesti laboratoriali.</p>
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> Introduzione e presentazione del corso <ul style="list-style-type: none"> - Struttura e funzionamento dei sistemi robotici - I comandi di movimento - I cicli - Prove con i robot didattici (Cubetto, BlueBot, Coderbot) - Progettazione di attività didattiche basate sui comandi di movimento - Formalizzazione in pseudocodice di enunciati italiani che esprimono istruzioni condizionali - Istruzioni condizionali: dallo pseudocodice al codice - Esperimenti di programmazione senso-motoria - Approfondimenti tecnici di programmazione robotica - Progettazione di attività didattiche basate sulle istruzioni condizionali
	<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione delle attività didattiche da svolgersi nelle scuole - Discussione e simulazione delle attività didattiche
	<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione delle attività didattiche da svolgersi nelle scuole - Discussione e simulazione delle attività didattiche
	<p>Il relatore preparerà materiali e/o proposte di tipo laboratoriale</p>

PROGRAMMA - seconda edizione - scuole secondarie di 1° e 2° grado

Presentazione	<p>Con le espressioni coding e robotica educativa si è molto spesso inteso lo studio della programmazione informatica e della robotica insegnata agli studenti.</p> <p>Essi possono essere invece molto di più, ovvero un modo per appassionare gli alunni allo studio delle discipline tecnico-scientifiche e anche un nuovo strumento attraverso cui stimolare l'apprendimento di capacità e competenze trasversali e disciplinari ad ampio spettro.</p> <p>Le attività di coding e l'utilizzo dei robot non è quindi il fine ma il mezzo attraverso il quale i discenti sperimentano in contesti laboratoriali.</p>
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione e presentazione del corso - Struttura e funzionamento dei sistemi robotici - I comandi di movimento - I cicli - Prove con i robot didattici (Coderbot, Thymio, Lego EV3, Arduino) - Progettazione di attività didattiche basate sui comandi di movimento
	<ul style="list-style-type: none"> - Formalizzazione in pseudocodice di enunciati italiani che esprimono istruzioni condizionali - Istruzioni condizionali: dallo pseudocodice al codice - Esperimenti di programmazione senso-motoria - Approfondimenti tecnici di programmazione robotica - Progettazione di attività didattiche basate sulle istruzioni condizionali
	<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione delle attività didattiche da svolgersi nelle scuole - Discussione e simulazione delle attività didattiche
	<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione delle attività didattiche da svolgersi nelle scuole - Discussione e simulazione delle attività didattiche
	<p>Il relatore preparerà materiali e/o proposte di tipo laboratoriale</p>